Universidade de Brasília (UnB)

Faculdade UnB Planaltina

Nathalia Chagas Rodrigues

O descarte inadequado de resíduos na orla do Lago Paranoá: a necessidade de uma Educação Ambiental Crítica.

Planaltina - DF

2017

NATHALIA CHAGAS RODRIGUES

O DESCARTE INADEQUADO DE RESÍDUOS NA ORLA DO LAGO PARANOÁ:

A necessidade de uma educação ambiental crítica.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado com o objetivo de obter o título de bacharel em Gestão Ambiental, da Faculdade UnB Planaltina, sob orientação do Prof. Dr. Philippe Pomier Layrargues.

Planaltina - DF

2017

NATHALIA CHAGAS RODRIGUES

O DESCARTE INADEQUADO DE RESÍDUOS NA ORLA DO LAGO PARANOÁ: A NECESSIDADE DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Philippe Pomier Layrargues

Banca Examinadora:

Planaltina-DF, 12 de janeiro de 2017.

_____

Prof. Dr. Philippe Pomier Layrargues
Universidade de Brasília

_____

Prof. Dr. Irineu Tamaio
Universidade de Brasília

_____

Prof. Dr. Regina Coelly Fernandes Saraiva
Universidade de Brasília

PLANALTINA – DF

2017

Dedico este trabalho primeiramente à Deus, que me guiou por todo caminho até aqui; aos meus pais que sempre me apoiaram e foram de suma ajuda durante todo o percurso da graduação e do trabalho, inclusive; ao orientador que me ajudou a construir esta pesquisa e me deu total apoio necessário para sua conclusão; aos meus amigos que sempre acreditaram em mim e estiveram dispostos a me ajudar; assim como aos meus professores, todos que passaram por minha vida, e me deram toda a instrução que hoje possuo, principalmente aos que fizeram de mim gestora ambiental.

RESUMO

O presente trabalho se refere ao descarte inadequado de resíduos sólidos na orla do Lago Paranoá, onde existe intenso uso público. Logo, a pesquisa objetiva identificar as causas do descarte inadequado e seus fatores contribuintes, assim podendo identificar, também, possíveis soluções e ainda avaliar o potencial de uma educação ambiental crítica para resolução do problema em questão. Baseando-se na hipótese de que a omissão do Poder Público pelo local também gera um descaso dos frequentadores, do contrário, se existissem estruturas básicas no local não haveria tanto problema com o lixo. Esta pesquisa utilizou questionários, que foram aplicados para os frequentadores em quatro pontos diferentes da orla, escolhidos de acordo com suas estruturas e levando em consideração a hipótese; além de entrevistas feitas com o Poder Público e lideranças comunitárias, visando, também, obter informações que pudessem enriquecer a pesquisa. Além, é claro, de uma análise de campo nas visitas às quatro localidades. Dentro das áreas estudadas temos que duas delas são classificadas como Unidades de Conservação Urbanas e as outras duas são áreas públicas. De acordo com as informações obtidas ao longo do trabalho chegou-se à conclusão de que uma educação ambiental crítica juntamente com a ação do Poder Público resultaria, se não na solução por completo do problema, em uma melhoria nas condições atuais. Segundo as vontades dos próprios frequentadores que acreditam na conscientização ambiental e na instalação de estruturas mínimas nas áreas de lazer. Logo, uma gestão participativa juntamente com uma educação ambiental crítica se mostraram relevantes, principalmente com os novos projetos apresentados pelo Estado para a desocupação da orla e a criação de mais espaços de lazer com acesso para toda a população, tornando o acesso ao lago mais democrático. Outras questões referentes ao Lago Paranoá surgiram ao caminhar das análises e são boas propostas de continuidade nessa esfera de trabalho que é o da gestão ambiental em áreas públicas.

Palavras-chave: Educação ambiental crítica. Gestão participativa. Lago Paranoá. Poder Público. Resíduos sólidos.

ABSTRACT

The present work refers to the inadequate disposal of solid waste in the Paranoa Lake's shore, where the public usage is intense. Therefore, this research aims to identify the causes of the inappropriate disposal and its contributing factors, thus also being able to identify possible solutions and to evaluate the potential of a Critical Environmental Education to solve the issue. Based on the hypothesis that the omission of the Public Body regarding the site also generates a disregard of the people who visit it, otherwise, if there were basic structures there would not be so many problems with garbage. This research used quizzes, which were applied to people who usually use the space in four different points of the lake's shore, chosen according to their structures and taking into account the hypothesis; as well as interviews with the Public Body and community leaders, aiming to obtain information that could enrich the research. In addition, a field analysis on the visits to the four localities. Within the studied areas, two of them are classified as Urban Conservation Units and the other two are public areas. According to the information obtained during the research, it was concluded that a critical environmental education plus the action of the Public Body would result, if not the complete solution of the issue, an improvement in the current conditions. According to the visitors' yearning, the ones who believe in the environmental awareness and the installation of minimum structures in the leisure areas. Therefore, participative management combined with a Critical Environmental Education were proved relevant, especially with the new projects presented by the State to vacate the waterfront and the creation of more leisure spaces where the entire population will be able to access, creating a more democratic space around the lake. Other issues regarding the Paranoa Lake have emerged from the analysis and are good proposals for continuity in this research area, the environmental management in public areas.

Keywords: Critical Environmental Education. Participative management. Paranoa Lake. Public Body. Solid waste.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Áreas de pesquisa. – 12

Figura 2 - Carta de Risco à Erosão do Solos. - 13

Figura 3 - Área de atuação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Paranoá. - 20

Figura 4 - Mapa contendo os quatro pontos e suas principais características. - 28

Figura 5 - Entrada da Quebra da 13. - 29

Figura 6 - Lixo aglomerado na Quebra da 13. - 29

Figura 7 - Visão do forte comércio autônomo na Prainha do Lago Norte. - 30

Figura 8 - Lixo espalhado às margens do lago na Prainha do Lago Norte. - 30

Figura 9 - Caminho até às margens do lago no Parque das Garças. - 30

Figura 10 - Grupo Raia Norte no Parque das Garças. - 30

Figura 11 - Visão da Prainha da Ermida Dom Bosco. - 30

Figura 12 - Margem do lago na Prainha da Ermida Dom Bosco. – 30

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Locais de origem dos visitantes da Quebra da 13. - 32

Gráfico 2 - Locais de origem dos visitantes do Parque das Garças. -32

Gráfico 3- Locais de origem dos visitantes da Prainha do Lago Norte. - 33

Gráfico 4 - Locais de origem dos visitantes da Prainha da Ermida Dom Bosco. - 33

Gráfico 5 - Número de entrevistados por idade (quadro geral). - 34

Gráfico 6 - Renda familiar mensal por visitante (quadro geral). - 34

Gráfico 7 - Renda familiar mensal por visitante na Quebra da 13. - 35

Gráfico 8 - Renda familiar mensal por visitante no Parque das Garças. - 35

Gráfico 9 - Renda familiar mensal por visitante na Prainha do Lago Norte. - 35

Gráfico 10 - Renda familiar mensal por visitante na Prainha da Ermida Dom Bosco. - 35

Gráfico 11 - Grau de instrução dos visitantes (quadro geral). - 36

Gráfico 12 - Grau de instrução dos visitantes na Quebra da 13. - 36

Gráfico 13 - Grau de instrução dos visitantes no Parque das Garças. - 36

Gráfico 14 - Grau de instrução dos visitantes na Prainha do Lago Norte. - 36

Gráfico 15 - Grau de instrução dos visitantes na Prainha da Ermida Som Bosco. - 36

Gráfico 16 - Como a área da Quebra da 13 está sendo cuidada. - 37

Gráfico 17 - Como a área do Parque das Garças está sendo cuidada. - 37

Gráfico 18 - Como a área da Prainha do Lago Norte está sendo cuidada. - 38

Gráfico 19 - Como a área da Prainha da Ermida Dom Bosco está sendo cuidada. -38

Gráfico 20 - Frequência em que se encontra lixo na Quebra da 13. - 38

Gráfico 21 - Frequência em que se encontra lixo no parque das Garças. - 38

Gráfico 22 - Frequência em que se encontra lixo na Prainha do Lago Norte. - 39

Gráfico 23 - Frequência em que se encontra lixo na Prainha da Ermida Dom Bosco. - 39

Gráfico 24 - Principais problemas encontrados na orla (quadro geral). - 39

Gráfico 25 - O que menos incomoda (quadro geral). - 41

Gráfico 26 - Motivos que levam a jogar o lixo no chão (quadro geral). - 42

Gráfico 27 - Motivos que levam a jogar o lixo no chão na Quebra da 13. - 42

Gráfico 28 - Motivos que levam a jogar o lixo no chão no Parque das Garças. - 42

Gráfico 29 - Motivos que levam a jogar o lixo no chão na Prainha do Lago Norte. - 43

Gráfico 30 - Motivos que levam a jogar o lixo no chão na Prainha da Ermida. - 43

Gráfico 31 - Principais soluções para o problema do lixo (quadro geral). - 44

Gráfico 32 - Equipamentos julgados como necessários na Quebra da 13. - 45

Gráfico 33 - Equipamentos julgados como necessários no Parque das Garças. - 45

Gráfico 34 - Equipamentos julgados como necessários na Prainha do Lago Norte. - 46

Gráfico 35 - Equipamentos julgados como necessários na Prainha da Ermida. - 46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Áreas de pesquisa. - 12

Quadro 2 - Características das correntes de Educação Ambiental. - 24

Quadro 3 - Análise da situação encontrada nos quatro pontos da orla pesquisados. - 26

Quadro 4 - Principais problemas de acordo com cada área. - 40

Quadro 5 - Qual ação a maioria percebe no local. - 41

Quadro 6 - Ranking dos locais de estudo, quanto à limpeza. - 51

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 8
2. MATERIAIS E MÉTODOS 11
3. REFERENCIAL TEÓRICO 16
O Lago Paranoá 16
Educação Ambiental 22
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES 26
Análise de campo 26
Resultados dos questionários 31
Entrevistas 46
Análise da situação atual e propostas 50
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 54
REFERÊNCIAS 57
APENDICES 59
ANEXOS 71

1. INTRODUÇÃO

O problema em questão é a disposição inadequada do lixo na orla do Lago Paranoá, em Brasília-DF; sendo este o tema principal do trabalho. A orla deste lago urbano costuma ser bastante frequentada, especialmente em fins de semana e feriados, em determinados pontos com fácil acesso ao espelho d'água e boas condições de balneabilidade em suas margens; por turistas, pescadores; pescadores eventuais, famílias e grupos de amigos buscando o lazer, a sociabilidade e o bem-estar em contato com a natureza, por vezes realizando churrascos e festas na beira do lago.

Com esse intenso uso público, a geração de lixo no local, por conta da disposição inadequada do usuário, é preocupante; já que alguns banhistas não recolhem seus resíduos e deixam o lixo espalhado pelo ambiente.

Muitas dessas áreas de lazer na orla do lago são inclusive Unidades de Conservação, em função de seus atributos ecológicos, mas em algumas delas, o Poder Público se encontra ausente e não contribui com a devida urbanização. A qual dê suporte para um uso público digno, seguro e sustentável, por meio da instalação e manutenção de estruturas importantes em uma área tão movimentada, como por exemplo, pavimentação e calçamento, estacionamento, sanitários, guaritas de segurança, iluminação pública, lixeiras, entre outros.

Ocorre que uma Unidade de Conservação urbana, com intenso uso público voltado ao lazer em contato com a natureza, sem a presença do Poder Público com a instalação e manutenção dessa infraestrutura de acolhimento, pode representar omissão, descaso ou abandono, e essa ausência pode significar para o usuário um exemplo a seguir. Ou seja, o eventual descaso do Poder Público pelo cuidado com o local também pode gerar uma indiferença dos frequentadores, abandonando seu lixo sem recolhê-lo, sem deixar o ambiente limpo ao retornar da orla do lago. Do contrário, se existissem estruturas básicas no local, provavelmente não haveria tanto problema com o lixo inadequadamente descartado.

Visando confirmar ou contestar a hipótese apresentada a pesquisa tem como objetivo geral identificar as causas do descarte inadequado de lixo na orla do lago. Baseando-se nisso os objetivos específicos são analisar os fatores que contribuem para esse descarte, identificar quais são as possíveis soluções para este problema e ainda realizar uma avaliação do potencial da educação ambiental para a disposição adequada do lixo neste ambiente.

Frequentemente a Educação Ambiental é usada para mudar o comportamento do cidadão, influenciando seus comportamentos para que este faça sua parte individualmente, preservando a natureza. No caso em questão, é frequente observar práticas de Educação Ambiental voltadas ao contexto do lixo em que se espera que o resultado do processo pedagógico signifique uma mudança de comportamento em que o cidadão passará a ser mais responsável com a geração e descarte correto do seu lixo.

Porém, no caso da hipótese aqui levantada, existe a possibilidade de que o descarte incorreto não seja apenas causado pelo consciente individual dos frequentadores, mas também é possível que tenha uma relação direta com a questão percebida subjetivamente como abandono e omissão do Poder Público dessas áreas, gerando, portanto, uma indiferença por parte dos frequentadores e um sentimento contrário ao de cuidar e preservar. Uma visão diferente de uma Educação Ambiental comum, que retoma ao papel do sujeito, desconsiderando outras influências para os problemas.

Partindo, então, para uma Educação Ambiental Crítica[1] que diferente da Conservacionista/Pragmática não estará apenas focada em mudar diretamente o comportamento das pessoas, mas também em desenvolver o sentido de pertencimento e incentivar o frequentador a exercitar a cidadania ambiental, buscando o direito de um ambiente de lazer com estruturas que correspondam à qualidade ambiental e supram as necessidades das pessoas na área. Levantando, até mesmo, uma questão política sobre o acesso aos bens coletivos e naturais e o acesso ao lazer como um direito de todos. Não só um acesso livre para todos, mas também possibilitar que os usos, por mais diversos, sejam democráticos.

O presente tema reveste-se de significado particular nesse momento histórico em que se processa a desocupação da orla do Lago Paranoá, exatamente em função da garantia das condições ecológicas da Área de Preservação Permanente (APP) deste corpo d'água, mesclado com a garantia de acesso público à orla do lago, patrimônio natural de todos.

Vale mencionar também o debate sobre a questão social quando se analisa a relação entre o uso e ocupação do Lago Paranoá e a presença do Poder Público: Haveria, então, alguma diferença entre as áreas na orla do lago frequentadas por classes sociais diferentes? É possível criar mais uma hipótese, a de que as áreas de acesso ao lago em regiões mais nobres são mais

[1] Tratando-se de uma teoria explicativa dos tipos-ideais das tendências político-pedagógicas da EA.

estruturadas que as frequentadas por pessoas de classe social inferior? E isso poderia caracterizar uma situação de injustiça socioambiental?

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho objetivando gerar propostas possíveis para melhoria da situação em que se encontra a orla necessitou de uma pesquisa de campo para evidenciar o cenário atual. Podendo a partir dela propor algo e gerar as bases para que outros possam fazer também recomendações. Se enquadrando como uma pesquisa exploratória e descritiva. Para isso buscou-se obter as opiniões e percepções do público que frequenta os locais estudados. Utilizando o conceito de Representação Social que segundo Oliveira (2006, p.474) "é um conhecimento do "senso comum", socialmente construído e partilhado". De acordo como mesmo autor podemos interpretar que:

> As respostas individuais são reflexos das manifestações do grupo social com o qual o sujeito compartilha experiências e vivências da sua vida pessoal, e pronunciamentos semelhantes revelam certo nível de generalização, uma forma de pensar coletiva sobre um mesmo assunto. (OLIVEIRA, 2006, p. 474-475)

Para a coleta de dados primários foram visitados quatro locais da orla do lago. Todos se encontram dentro do âmbito da Área de Proteção Ambiental (APA) do Lago Paranoá, todos se constituem como Área de Preservação Permanente (APP), e todos possuem uso público de lazer em geral, vinculado ao contato com a natureza na orla de um lago urbano com boas condições de balneabilidade.

Os locais em que se realizou a pesquisa foram selecionados de acordo com suas categorias, objetivando uma comparação de dados de acordo com a hipótese, ou seja, buscou-se áreas com a aparente presença do Poder Público e sem a presença deste. O Lago Paranoá possui diversos pontos de acesso à sua orla, os quatro aqui foram escolhidos, também, por serem de fácil acesso para que as pesquisas em campo não fossem prejudicadas.

Porém, para efeitos do presente estudo, consideramos três categorias distintas, baseando-se, principalmente, na quantidade de urbanização, para qualificar essas áreas de lazer, definidas para comparação dos dados. Além da identificação destas como área institucionalizada ou não. Formando, assim uma escala de medida para as características: uma área bastante urbanizada e institucionalizada, uma área sem grande urbanização, mas institucionalizada; e uma área deficiente de urbanização e institucionalização.

Então temos a primeira, reconhecida oficialmente como Unidade de Conservação (UC) que possui infraestrutura, é o Parque Ecológico Dom Bosco. A segunda, também reconhecida como UC, mas sem infraestrutura, o Parque Ecológico das Garças. Já a terceira categoria, áreas

de uso público, a Prainha do Lago Norte e a Quebra da 13, ambas no Lago Norte, como se verifica no quadro e na figura abaixo:

Quadro 1: Áreas de pesquisa.

LOCAIS DE ESTUDO	CATEGORIAS
Parque Ecológico Dom Bosco	UC com infraestrutura (portão, guarita, vigilância, sanitários, coletores de lixo, centro de recepção, quiosque de alimentos, iluminação pública)
Parque Ecológico das Garças	UC sem infraestrutura
Prainha do Lago Norte	Área pública e sem infraestrutura
Quebra da 13	

Fonte: Elaboração da autora

Figura 1: Áreas de pesquisa marcadas em amarelo.

Fonte: Elaboração da autora com base no mapa do Google Maps.

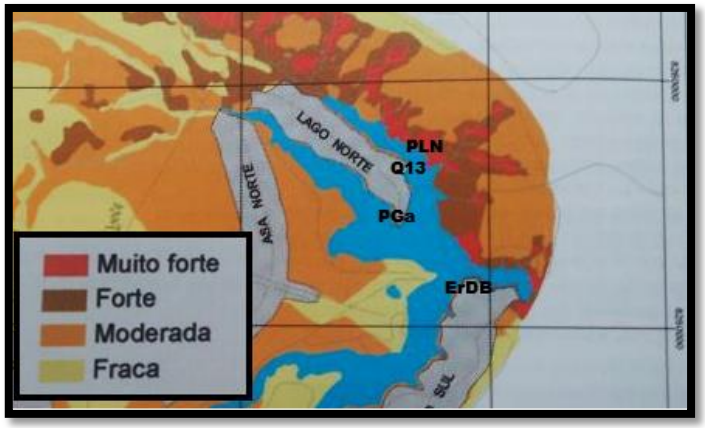
Uma das áreas a ser tratada neste trabalho, local de pesquisa, é a Prainha da Ermida Dom Bosco, estando ela incluída atualmente na área do Parque Ecológico Dom Bosco, no Lago Sul, construído em homenagem a Dom Bosco e é um bem cultural tombado. Porém seu entorno encontra-se sob ação de intervenções desordenadas, sendo a vegetação bastante modificada ao

logo do tempo (FONSECA, 2001, p.40). A intervenção no local consiste em ampliação de áreas residências em seu entorno.

A Prainha (ou Piscinão) do Lago Norte se enquadra como Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), chamado de ARIE Paranoá Sul. Um dos seus acessos se encontra junto ao eixo rodoviário Norte, seguindo pela Estrada Parque Paranoá –EPPR (DF-005).

Segundo o Planejamento Diretor de Ordenamento Urbano e Territorial do Distrito Federal (PDOT), a área correspondente à Prainha Lago Norte é uma área suscetível a processos erosivos, logo seu uso necessitaria de uma maior atenção. De acordo com o mapa a seguir, as áreas de pesquisa se enquadram em moderada para Parque da Ermida Dom Bosco (ErDB), Parque das Garças (PGa) e Quebra da 13 (Q13); e como muito forte para a Prainha do Lago Norte (PLN).

Figura 2: Carta de Risco à Erosão do Solos



Fonte: Adaptação da autora (Olhares sobre o Lago Paranoá. Brasília: Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, 2001.)

Foram utilizados como instrumento de coleta de dados: a observação e registro fotográfico do ambiente, por meio da qual verificamos ‘in loco’ os aspectos comportamentais do descarte inadequado do lixo por parte do usuário e as condições estruturais da área; a aplicação de questionários para os frequentadores desses espaços; e a realização de entrevistas junto aos gestores públicos responsáveis por essas áreas e lideranças comunitárias dos movimentos sociais articulados na defesa do Lago Paranoá.

Os questionamentos que balizaram o roteiro do questionário e das entrevistas, são especialmente:

- Os motivos que levam os frequentadores a descartar inadequadamente o lixo gerado durante sua permanência na orla do lago;

- A influência da presença ou ausência de equipamentos públicos nessas áreas sobre o comportamento de descaso para com a limpeza do local;
- O reconhecimento de um estado de abandono, descaso e omissão para com a área de lazer e o grau de incômodo e inconformismo que essa situação provoca;
- A relação equilibrada entre proteção ambiental e uso público em um ambiente natural, ou seja, quão favoráveis são ao incentivo ao uso público sustentável (um uso ecologicamente cuidadoso, por meio do disciplinamento de regras de convívio social pautadas pela sustentabilidade). Ou se há alguma controvérsia ou conflito de interesse permeando esses três segmentos sociais, onde se reconheça uma preferência pela proteção ambiental restritiva ao uso público, ou o contrário, uma preferência por um uso público intenso que não dê garantias satisfatórias de proteção ambiental.

O questionário foi concebido com onze perguntas sobre o tema, respondidas por meio de sentenças a serem marcadas de acordo com as opiniões dos frequentadores. Em algumas alternativas pode-se marcar mais de uma opção, sendo que outras precisam de uma resposta mais direta, podendo marcar apenas uma. Algumas questões possuem ainda a opção de inserir uma resposta aberta, caso as alternativas não abrangessem a opinião do respondente.

Foram realizados ao todo oitenta questionários, vinte para cada local. O questionário foi entregue aos frequentadores e os próprios puderam marcar as respostas, dando tempo a eles para que respondessem livremente, sem qualquer tipo de pressão e com a possibilidade de revisar e alterar respostas antes de entregar. As pessoas foram escolhidas ao acaso, atentando para alcançar um grupo o mais heterogêneo possível, buscou-se pessoas que realizavam diferentes atividades nos locais, por exemplo, os questionários foram entregues para pessoas que visitavam com a família, pessoas que faziam churrasco com os amigos, banhistas, praticantes de algum esporte aquático e também terrestre, dentre outros.

Os dados obtidos com os questionários foram analisados de forma simplificada, foram identificadas as alternativas escolhidas com maior frequência para compreender o pensamento da maioria, não deixando de lado as menos escolhidas, já que elas nos fornecem informações complementares ao estudo. A análise operou com o total de questionários e, também, com cada área individualmente, assim, podendo identificar os principais problemas de acordo com a população no geral e especificamente em cada ponto da orla, observando onde faltam mais estruturas e onde possui o maior problema com o lixo; apoiando-se também nos registros da pesquisa em campo. Ou seja, uma visão comparativa.

Os registros de pesquisa se dão por meio de fotografias e uma lista de atributos a serem considerados, incluindo: se há lixo no local, quais as estruturas presentes, o que parece faltar, e outras observações importantes.

Na análise de dados são apresentados quadros e gráficos para melhor visualização das informações mais importantes. Além da apresentação de fotografias dos lugares e sua análise. Para as questões que possuem várias alternativas os gráficos de pizza são feitos com as respostas mais representativas, os tornando mais sucintos de acordo com a necessidade da análise. Em alguns casos, ainda são apresentadas as alternativas menos marcadas, ou seja, as outras alternativas, assim será possível testar melhor a hipótese de estudo. Os quadros servirão para comparar dados de questões que valem a pena serem comparadas.

A pesquisa foi realizada, tanto a aplicação de questionários, quanto as visitas, em setembro e outubro de 2016. As visitas e aplicação de questionários foram feitas nos finais de semana e em uma quarta-feira que era feriado, objetivando encontrar um número maior e mais diverso de pessoas. As entrevistas com os gestores públicos e as lideranças foram realizadas de forma virtual nos meses de setembro e outubro de 2016, também.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

O Lago Paranoá

O Lago Paranoá surgiu da ideia de Auguste François Marie Glaziou que era botânico, e fez parte da Comissão Exploratória do Planalto Central do Brasil, no final do século XIX (1861-1895). Ele sugeriu a implantação de um lago com o objetivo de amenizar a secura do centro do país, garantindo boas condições na nova capital. Assim, os projetos para Brasília teriam que incluir um lago.

O Concurso de 1956 objetivou a avaliação dos projetos para a nova capital, promovido por determinação do presidente Juscelino Kubitschek. Lúcio Costa foi o vencedor, com um projeto caracterizado, segundo Santos, como dividido em quatro escalas de organização, sendo uma delas importante para este trabalho:

> A Escala Bucólica[2], formada por extensas áreas livres, a serem densamente arborizadas ou portadoras de cobertura vegetal nativa, diretamente contígua ás áreas edificadas e à Orla do Lago Paranoá. (SANTOS, 2008, p.77)

O autor ainda relembra que Lúcio Costa prezava a não ocupação das áreas próximas ao lago para a manutenção do ambiente natural, mas incluindo na orla acesso ao público visando o lazer. Em suma, se apresenta uma "cidade funcionalizada, natureza intacta em oposição ao espaço urbano racionalmente concebido, abstração formal na concepção do Plano." (SANTOS, 2008, p.78). Como na obra escrita por Lúcio Costa, *Relatório Plano Piloto de Brasília*, "Evitou-se a localização dos bairros residenciais na orla da lagoa, a fim de preservá-la intata, [...] Apenas os clubes esportivos, os restaurantes, os lugares de recreio, os balneários e núcleos de pesca poderão chegar à beira d'água. " (COSTA, 1991, p.30)

O projeto chegou a receber críticas justamente pelo fato das proximidades do lago ficarem livres de ocupação, a comissão entendia como desperdício de espaços nobres, de acordo com a obra *Olhares sobre o Lago Paranoá* (FONSECA, 2001, p.31). Dentre as críticas da apreciação do júri: "Demasiada quantidade indiscriminada de terra entre o centro governamental e o lago. " e, também, "[...] as penínsulas não são utilizadas para habitação. " (COSTA, 1991, p. 35) .

---

[2] "Com o pleno desenvolvimento dos centros urbanos no século XVIII, a paisagem bucólica representava um refúgio à opressão vivida pela sociedade daquele período. " (www.significados.com.br) Caracterizando uma área mais natural/rural.

A NOVACAP realizou, então, mudanças com base nas críticas. Levaram o Setor de Embaixadas para a área leste do lago e criou-se uma área residencial que hoje é chamada de Lago Sul, além de outras novas áreas, mas que não estavam diretamente ligadas às proximidades do Lago Paranoá. O adensamento populacional foi outro fator, talvez o principal, que modificou o projeto original de ocupação do Distrito Federal (FONSECA, 2001).

Ainda de acordo com o trabalho de Santos (2008, p.144), no que se refere ao tombamento de Brasília, o lago é uma região de lazer e caracterizado como um equipamento público. Podendo ainda citar que atualmente:

> A principal característica do Lago Paranoá é o uso múltiplo de suas águas: hidroeletricidade, lazer, turismo, pesca, navegação, lançamentos de efluentes tratados, beleza paisagística e conforto ambiental. Esses usos têm favorecido um constante aumento da demanda e consequente uso intensivo dos recursos hídricos. (FONSECA, 2001, p.295)

De acordo com *Brasília e o Tombamento: Patrimônio e Especulação na Cidade Modernista*, outro trabalho de Santos, o Lago Paranoá pertence a uma Escala Bucólica, mas este sofreu e ainda sofre com a ocupação irregular, ficando distante do proposto para uso público. O lugar foi "alvo de um grupo de leis que visaram à proteção ambiental, determinando a forma para a sua ocupação e as normas específicas para o uso de sua lâmina d'água, fosse para atividades comerciais ou de lazer" (SANTOS, p.1, 2008). Ainda de acordo com o autor a privatização da orla se deu inicialmente pela construção de clubes que beneficiassem os servidores que se mudariam para a nova capital, uma forma de compensar os possíveis transtornos na mudança, que seria a transferência da capital do Rio de Janeiro para a região central do país. Dessa forma, cada vez mais clubes privados foram surgindo e ocupando as áreas que deveriam ser de livre acesso.

Não só clubes, mas também residências começaram a ocupar a orla, pessoas de alta renda construíram suas casas numa área nobre e adicionavam as margens à sua propriedade, tendo o Lago Paranoá dentro do quintal. Ou seja, houve uma redução maior nas áreas de livre acesso ao lago, indo cada vez mais contra o projeto inicial de Lúcio Costa.

De acordo com a obra Olhares sobre o Lago Paranoá, organizada por Fonseca, "Os avanços das cercas sobre as áreas públicas [...], passaram a caracterizar um padrão de ocupação em diversas áreas residenciais em todo o DF [...], sem que o poder público tivesse agido de forma efetiva para coibir os abusos. " (FONSECA, 2001, p. 359). Na área em questão, a orla, os cerceamentos estão inviabilizando o uso público, além das margens serem cercadas elas

foram “ edificadas com píeres, rampas para embarcações, garagens de barcos, quadras de esportes, piscinas, churrasqueiras” (FONSECA, 2001, p. 359) dentre outros.

As margens que restaram com livre acesso se mostram insuficientes “ para a construção dos equipamentos públicos voltados para a cultura e lazer. ” (SANTOS, p. 11). Tornando inviável efetivar a vocação original do lago, com lazer para todo o público.

Há ainda a questão ambiental, conforme a Resolução CONAMA N°302, de 20 de março de 2002, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa de áreas de reservatórios artificias. Criando Áreas de Preservação Permanente (APP), sendo de acordo com seu Art. 3º:

> a área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno dos reservatórios artificiais, medida a partir do nível máximo normal de:
> I - trinta metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e cem metros para áreas rurais;
> II - quinze metros, no mínimo, para os reservatórios artificiais de geração de energia elétrica com até dez hectares, sem prejuízo da compensação ambiental.
> III - quinze metros, no mínimo, para reservatórios artificiais não utilizados em abastecimento público ou geração de energia elétrica, com até vinte hectares de superfície e localizados em área rural.
> (BRASÍLIA, 2002)

O desmatamento é um problema recorrente às margens do Lago Paranoá, o crescimento da ocupação por residências tem prejudicado as condições naturais do corpo hídrico. Na maior parte da orla “predominam as áreas verdes de vegetação exótica, com finalidade paisagística” (FONSECA, 2001, p.172), assim impedindo as funções ecossistêmicas naturais. Mesmo com a quantidade de parques e unidades de conservação existentes o desmatamento causado pela ocupação crescente é preocupante. A Zona Tampão em volta de corpos hídricos é fundamental para amortecer as ações humanas no entorno da área e dos recursos que precisam ser preservados. “As invasões de áreas públicas [...] desfiguraram a paisagem natural, com fortes impactos sobre a flora e a fauna nativa. ” (FONSECA, 2001, p. 172).

O desmatamento na orla do Lago Paranoá tem como umas das consequências mais marcantes o assoreamento progressivo, por conta “ de movimentos de terra e da impermeabilização do solo, abrem caminho para os processos erosivos e para o transporte de materiais [...] até o depósito final nos leitos” (FONSECA, 2001, p.173).

De acordo com o PDOT, a orla do lago possui áreas identificadas como Zona Urbana do Conjunto Tombado que “Considerando o especial interesse histórico, cultural, urbanístico, paisagístico e ambiental dessa área urbana central de Brasília, a ocupação desta zona deve

respeitar as restrições". Destacando, apesar de não incluir a localização de nenhuma das áreas de estudo, que:

> As diretrizes para a Zona Urbana do Conjunto Tombado incluem, ainda, a consolidação da vocação de cultura, lazer e turismo do Lago Paranoá, mediante a criação e promoção de espaços adequados para o cumprimento de suas funções, reconhecendo este elemento no contexto da preservação do bem tombado. (PDOT, 2009, p. 151 e 152)

Na obra organizada por Fonseca é evidenciado que "o maior guardião do patrimônio público é a própria comunidade" (FONSECA, 2001, p.188), dessa forma as lideranças comunitárias se mostraram importantes no cuidado com o lago e consequentemente indispensáveis na pesquisa. Mostrando que existem, sim, pessoas que se organizam e buscam a preservação e a melhoria de pontos na orla. O autor cita também uma importância da participação social na preservação da natureza, ou seja, "o bom uso como caminho para assegurar a perenidade do bem, aplica-se à desejável situação de sustentabilidade do Lago Paranoá" (FONSECA, 2001, p.188).

Outro fator de grande relevância é que "o Lago Paranoá é o corpo receptor natural de todos os cursos d'água, escoamento pluvial, e resíduos oriundos da ação antrópica da sua bacia hidrográfica. " (FONSECA, 2001, p.266), sendo preocupante as situações de esgotos clandestinos (sem tratamento) e de disposição inadequada de resíduos sólidos.

Para manter os bons padrões é preciso consolidar o uso público na orla, seguindo diretrizes:

> Ordenamento do uso e ocupação da área costeira do lago em bases sustentáveis. Coibir novos parcelamentos irregulares do solo e de novas ocupações de áreas verdes. Criação de instrumento legal para assegurar áreas de acesso público à orla do lago, ressalvadas as áreas de segurança e de domínio particular. (FONSECA, 2001, p.286)

A sociedade tem o direito de participar da gestão da Bacia do Rio Paranoá, que engloba a área do Lago Paranoá, por meio de um Comitê de Bacia Hidrográfica que de acordo com Fonseca "reúne representantes dos diversos setores da sociedade e do poder público para deliberar sobre o gerenciamento dos recursos hídricos" e se caracteriza por ter atribuições "normativas, deliberativas e consultivas. " (FONSECA, 2001, p.297). O Comitê da Bacia do Rio Paranoá é o responsável pela Bacia em que se situa o lago em estudo e preza garantir o uso múltiplo, que é o caso do Lago Paranoá, de forma eficiente e sustentável, em que todos possam sair ganhando. É considerado, então, um "espaço para solução de conflitos e de estabelecimento

de regras para o uso da água" (BRASIL, 2011, p.19) e possui o poder de aprovar o Plano de Recursos Hídricos da Bacia.

Figura 3: Área de atuação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Paranoá em laranja.

Fonte: http://www.cbhparanoa.df.gov.br/mapas.asp

Dentre as pautas debatidas nesse CBH estão os problemas de "destruição da vegetação nativa; alterações paisagísticas; [...] ocupação desordenada do solo" (FONSECA, 2001 p.299). Principais questões relacionadas, também, ao uso da orla do lago, o que se aproxima do foco da pesquisa. Além disso, são tratados aspectos como: "a ausência de consciência ambiental; necessidade de educação ambiental [...] a irresponsabilidade do poder público."

A Agência Nacional de Águas (ANA) é "uma entidade reguladora da utilização dos rios de domínio da União" (FONSECA, 2001, p.293), logo, ela é responsável por estabelecer contratos para a gestão juntamente com as agências de bacia, que são unidades executivas e apoiadas pelos comitês.

O Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) é o órgão público distrital responsável pela orla do Lago Paranoá, principalmente no que se refere aos parques e acessos ao lago. Ele possui "autonomia administrativa, financeira e patrimonial, podendo [...] celebrar contratos, acordos e convênios com instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais, e cooperativas. " Possui como missão "executar e fazer executar as políticas de meio ambiente e recursos hídricos no Distrito Federal, bem como controlar e fiscalizar o manejo desses recursos. " (BRASIL, 2016)

Também existem grupos que trabalham buscando a conscientização da população e a preservação da orla. Caracterizando-os como movimentos sociais ligados ao meio ambiente,

que de acordo com Acselrad (1992, p.19) expressam a busca por uma “democratização do controle sobre os recursos naturais. ” Na mesma obra identificando o meio ambiente como um bem coletivo e entendendo que “os problemas ambientais são a manifestação de um conflito de interesses privados e bem coletivo” (1992, p.21). Logo, esses movimentos e as lideranças comunitárias estão prezando por aumentar seu poder nas decisões referentes a um bem comum como a orla do Lago Paranoá. Podendo citar aqui: a Associação Ocupe o Lago e o grupo Amigos do Lago Paranoá. Sendo o líder comunitário aquele que observa as necessidades da comunidade, se identifica com elas, e vai atrás de mudanças para melhorar a situação observada. A Associação Ocupe o Lago, tratada na entrevista, organiza trabalhos de conscientização da população que frequenta a orla, principalmente na Quebra da 13, e organiza plantios de mudas para recuperação ambiental nessas áreas e participa de atividades no Dia Mundial da Água, além de mutirões de limpeza no lago.

Válido, ainda mencionar o grupo Raia Norte Esportes, que atua especificamente no Parque das Garças, oferecendo aluguel de equipamentos para esportes aquáticos e preservando o parque limpo e bem cuidado, com instalação de lixeiras e placas de informação. Podendo este último não se caracterizar como liderança comunitária e sim um empresário que preserva e melhora seu local de trabalho, mas que fornece certo nível de conscientização ambiental na área, sendo importante ser mencionada nesta pesquisa.

O Lago Paranoá, como já mencionado, tem passado por intenso uso público e tem caminhado para a sua degradação, o que prejudicaria não só seus atributos naturais e paisagísticos, mas também sua capacidade de oferecer lazer para a população do Distrito Federal. Por isso aposta-se em uma educação ambiental para resolver os problemas encontrados e propor meios para melhoria, já que se percebe que com um tempo perdeu-se a noção de cuidado com o meio natural e o bem público.

Educação Ambiental

De acordo com a literatura estudada (LAYRARGUES, 2003, 2012, 2014; LIMA, 2011 e LOUREIRO, 2004, 2009, 2012) a Educação Ambiental (EA) surgiu, basicamente, com a percepção de problemas ambientais e suas prováveis causas na ação humana sobre o meio ambiente. O meio ambiente passou a ser visto como um problema a se lidar, já que catástrofes ambientais eram cada vez mais comuns e mais divulgadas. Nas palavras de Lima (2011, p.30)

“Esses acidentes que produziam a destruição humana e ambiental [...] contribuíram [...] para a formação e difusão de uma nova consciência ambiental. ”. Sendo que esta última acaba por contribuir com uma questão ambiental ainda nova que se formava por volta da segunda metade do século XX, em todo o mundo.

O que mais foi mencionado e tratado em conferências sobre o tema, segundo Loureiro (2004), foi a questão da formação de uma nova ética, incluindo novos comportamentos e atitudes em relação ao meio ambiente. O autor também destaca que algumas vezes a EA é utilizada como forma de garantir a “obediência de grupos populares [...] o assistencialismo e o paternalismo reprodutores da dominação política” (LOUREIRO, 2004, p.75), assim fingindo uma gestão participativa, enquanto ocorre uma dominação sobre os grupos mais ‘fracos’. Em outro ponto Loureiro afirma que a EA “não é a busca da linguagem universal e única, mas o desafio constante de entender” (2004, p.77) as relações que permeiam o contexto dos problemas.

Segundo Lima (2011) uma característica marcante no Brasil é a questão social, onde percebe-se que os mais pobres são os mais afetados pelos impactos. Ainda de acordo com esse autor é possível perceber a dificuldade que a questão ambiental teve para ter sua importância reconhecida, enquanto todos davam mais atenção aos problemas sociais:

> A urgência da crise social brasileira fez com que, num primeiro momento, a questão ambiental fosse entendida como um dilema que contrapunha o social e o ambiental como realidade antagônicas e desvinculadas entre si. (LIMA, 2011, p. 36)

Porém ficou evidente que, inicialmente, se pensava apenas em poluição ambiental e redução dos recursos naturais. Sendo assim, as esferas sociais, culturais e políticas ficaram de fora, segundo Lima (2011, p.58). No Brasil, de acordo com Lima (2011, p. 83-85), a EA está voltada, também, para as degradações sociais e ambientais e contra a injustiça ambiental, sendo que nos países do Norte permaneceu uma “ação conservacionista e/ou preservacionista”.

A injustiça ambiental ou socioambiental é importante neste estudo, pois remete a “uma desigualdade no acesso aos recursos naturais” (VEIGA, 2007, p.147). Podendo, neste caso, estar relacionada com as estruturas e a forma de acesso ao Lago Paranoá, que é diferente nos pontos de sua orla.

A EA ambiental no Brasil teve notável desenvolvimento no campo legal, evidenciando a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). De acordo com Layrargues (2012, p.2) foram criados também “o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, unindo os Ministérios do Meio Ambiente e o da Educação” e as Comissões Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental, que são incumbidas de formular políticas estaduais

de EA. Isso além de ocupação de cargos de gestão e formulação de políticas por especialistas, e melhores conhecedores de EA foi um grande avanço no país. De acordo com o autor, a entrada de educadores ambientais em áreas de poder político é umas das principais mudanças que a EA sofreu nos últimos anos.

É valido lembrar que o Brasil segue as recomendações da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental (ocorrida em Tibilisi, 1997), "acerca da necessidade de articulação interdisciplinar na educação ambiental envolvendo os aspectos físicos, biológicos, sociais, econômicos, culturais e políticos da questão ambiental" (LAYRARGUES, 2012, p.4). A partir disso é possível identificar formas diferentes de se aplicar a EA no território nacional, sendo perspicaz, de acordo com Layrargues (2012, p.4) "caracterizar distintas correntes político-pedagógicas".

Correntes da EA no Brasil

Na literatura da educação existem diversos autores que fazem distinções e classificam em correntes as diversas concepções de EA. Utilizamos aqui como base as duas orientações definidas por Layrargues (2003, p.60) a Educação Ambiental Convencional e a Educação Ambiental Crítica. Em síntese a primeira se caracteriza como promotora de mudanças no comportamento, com foco na conservação do meio ambiente com ações pedagógicas voltadas para os sistemas e problemas ecológicos, logo separando a problemática ambiental da social. Já a EA Crítica dá prioridade para pensar no social junto ao ambiental e junto à uma base nos problemas locais e nas palavras do autor "promove uma leitura crítica da realidade". O público-alvo das duas vertentes também é distinto, escolas e crianças na primeira, já na segunda comunidades e trabalhadores; na maioria dos casos.

Lima (2011, p.167) ainda explica que uma EA convencional faz "apelo à moral e à mudança de comportamentos individuais", diferente desta a EA crítica visa uma "mudança social" atuando "na esfera da política".

Em suma, a vertente conservadora se caracteriza por:

> Uma concepção reducionista e fragmentada da questão ambiental; [...] uma leitura individualista e comportamentalista da educação e dos problemas ambientais; uma abordagem apolítica [...]; uma ênfase maior nos problemas do consumo do que nos da produção; [...] e uma banalização das noções de cidadania e participação. (LIMA, 2011, p.170-171)

A vertente crítica se caracteriza como:

> Uma compreensão complexa e multidimensional da questão ambiental; [...] uma politização e publicização da problemática socioambiental; [...] e uma vocação

> transformadora dos valores e das práticas contrárias ao bem-estar público. (LIMA, 2011, p.172)

Loureiro identifica uma EA transformadora, com conceito análogo ao de uma EA crítica. O autor cita que uma consciência crítica é um ponto importante para garantir "a capacidade de refletir sobre a condição de existência " (LOUREIRO, 2004, p.97). Sendo necessária uma interligação com as diversas esferas, como cultura, família, etc. Mostrando também a necessidade de superar a relação prevalecente de dominação do homem sobre a natureza, sendo a EA crítica capaz disso, simplesmente por focar no entendimento destas relações, a observando com olhares distintos.

Layrargues (2012) indica a vertente crítica como a que tem se destacado nos últimos anos, sendo esta caracterizada por uma integração entre a EA e as áreas sociais, indo além de temas apenas ecológicos, se tornando politizada.

É importante ressaltar, inclusive para diferenciar, que esta forma não busca apenas "interpretar, informar e conhecer a realidade" e sim "compreender e teorizar a atividade humana, ampliar a consciência"; não sendo apenas "atuar sem capacidade crítica e teórica" (LOUREIRO, 2004, p.118). Logo, a EA crítica se enquadra como uma atividade que ensina a pensar, fazendo julgamentos sobre a realidade vivida. Permitindo, portanto, uma maior participação popular nas decisões políticas, logo que as pessoas agora são conhecedoras do assunto e podem opinar com propriedade, diminuindo até mesmo os casos de exclusão social no tema. Loureiro ainda destaca o "potencial crítico e transformador da educação" (LOUREIRO, 2004, p.131).

Porém, não são apenas estas duas as correntes de Educação existentes na área ambiental. Elas são diversas e variam numa espécie de linha, onde vai desde uma EA com tendências à conservação até uma com tendências à transformação, podendo ocupar diferentes posições nesta linha imaginária. Layrargues e Lima (2014, p.28) apresentam, então, três vertentes, sendo uma conservacionista, uma pragmática e uma crítica, caracterizadas no quadro a seguir:

Quadro 2: Características das correntes de Educação Ambiental.

Conservacionista	**Pragmática**	**Crítica**
Princípio da Ecologia.	Consumo Sustentável.	Sociológica e política.
Problemas ambientais como efeito colateral do avanço.	Problemática do consumismo e da sustentabilidade econômica.	Causas dos problemas ambientais nas relações socioculturais.

“Não questionam a estrutura social vigente em sua totalidade. ”	“Dominância da lógica de mercado sobre as outras esferas. ”	“Buscando o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental. ”
Comportamentalista, conservadora e individual.		Questionadora e coletiva.

Fonte: Elaboração da autora de acordo com Layragues e Lima (2014, p 27-33)

A Conservacionista foi a primeira a surgir e se destacar, já que é voltada mais para atitudes individuais e ecológicas e antigamente se via os problemas ambientais como apenas problemas relacionados e causados por questões da natureza. Para Lima:

> A interpretação e o discurso conservacionistas que conquistaram a hegemonia do campo da Educação Ambiental no Brasil em seu período inicial, foram vitoriosos, entre outras razões, porque se tornaram funcionais para as instituições políticas e econômicas dominantes, conseguindo abordar a questão ambiental de uma perspectiva natural e técnica, que não colocava em questão a ordem estabelecida. (LIMA,2011, p. 149)

De acordo com os autores “as macrotendências conservacionista e pragmática representam dois momentos evolutivos de uma mesma linhagem que se atualizou em função das transformações do mundo contemporâneo. ” (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p.34)**.** Sendo a última focada em uma sociedade voltada às regras de mercado e ao consumismo.

Já a crítica veio a partir do entendimento de que os problemas que aconteciam na natureza eram derivados das disputas sociais pelo acesso e uso dos territórios, recursos naturais e serviços ecossistêmicos por distintos sujeitos sociais, envolvendo toda esfera das relações de poder. Pensando assim em uma possibilidade de alterá-lo como um todo e não só em um determinado setor, pois não são coisas isoladas; cultura, política e economia, por exemplo, interagem entre si. A partir disso, “conceitos-chave como Cidadania, Democracia, Participação, Emancipação, Conflito, Justiça Ambiental e Transformação Social são introduzidos no debate. ” (LAYRARGUES e LIMA, 2014, p.33)

Dessa forma observa-se o caráter mais formador da EA Crítica, sendo ela responsável por estimular uma vida mais pública e coletiva, levando em consideração as relações sociais e não só as ambientais. Sendo, também, motivadora do desenvolvimento do cidadão, um cidadão ativo que busca as mudanças necessárias para o seu bem e da maioria.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Análise de campo

Para entender primariamente a situação encontrada segue o quadro com os locais analisados e as situações percebidas no trabalho de investigação em campo:

Quadro 3: Análise da situação encontrada nos quatro pontos da orla pesquisados.

CATEGORIA	LOCAL	ESTRUTURAS	LIXEIRA	LIXO	TIPO DE RESÍDUO
Área pública e sem infraestrutura	**Quebra da 13**	Placas de informação sobre o local[3], placas de sensibilização ambiental[4] (com lixo e com as mudas plantadas)	Ausente	Sim	Papel, plástico, PET, carvão, coco, tampas de garrafa
Área pública e sem infraestrutura	**Prainha do Lago Norte**	Quiosque de alimentação (autônomo), lixeiras comuns (sem coleta seletiva), placas de informação sobre o local	Presente	Sim	Papel, plástico, PET, carvão, coco, latinha de alumínio, garrafas de vidro, isopor, papelão
UC sem infraestrutura	**Parque das Garças**	Estacionamento sinalizado e pavimentado, lixeiras comuns (sem coleta seletiva), banheiros químicos, placas de informação sobre o local, placas de sensibilização ambiental	Presente	Não	Não foram encontradas quantidades relevantes para análise
UC com infraestrutura	**Prainha da Ermida**	Pavimentação, estacionamento sinalizado e pavimentado, serviço de limpeza, guarita de	Presente	Sim	Papel, plástico

[3] Placas informativas sobre institucionalização como parque e/ou unidade de conservação.
[4] Placas com orientações sobre os comportamentos, utilizando da sensibilização ambiental para isso. Pedindo cuidado com o meio ambiente e com o descarte do lixo no local.

	Dom Bosco	segurança, quiosque de alimentação, lixeiras comuns (sem coleta seletiva), banheiro público, placas de informações sobre o local, placas de regulamentos do local, deque, ciclovia			

Fonte: Elaboração da autora com base nos dados obtidos pela mesma em visita a campo.

De acordo com a visita foi possível observar 'in loco' a situação atual de cada um dos quatro locais estudados, incluindo a identificação de suas estruturas principais e como elas podem atuar no comportamento dos frequentadores, a presença ou ausência de resíduo disposto de forma inadequada, além de ser possível analisar de forma superficial o comportamento das pessoas.

A Quebra da 13 e a Prainha do Lago Norte se apresentaram como locais sem estruturas e que também não são caracterizados como Unidade de Conservação (UC), nelas a presença de lixo é evidente. Porém apenas no primeiro faltam lixeiras, mas existem placas de conscientização sobre o lixo e a preservação ambiental, colocadas por um grupo de pessoas que cuidam do lugar, o que falta no segundo. Isso pode ser explicado de acordo com a vocação observada em cada local, sendo o último visto mais como área de lazer do que como área ambiental. Esse fato se deve à presença de um grupo, a Associação Ocupe o Lago que realiza diversas atividades na Quebra da 13 e tem uma consciência mais ambiental.

Já nos dois últimos locais, caracterizados por serem UCs temos situações bem distintas quanto ao lixo. O Parque das Garças não apresenta tantas estruturas como a Ermida Dom Bosco, mas conta com uma boa quantidade de lixeiras e placas sobre o lixo e preservação, colocadas pelo grupo que cuida da área, Raia Norte. Isso tendo como consequência um local sem lixo espalhado, sendo este o ponto mais limpo entre os estudados nesta pesquisa, também tendo o lixo que venha a surgir catado pelo grupo que trabalha no local. Já a Prainha da Ermida Dom Bosco conta com grande infraestrutura, porém foi encontrado lixo pelo local, em menor quantidade que na Quebra da 13 e na Prainha do Lago Norte, mas que não deveria ocorrer pelo fato de existir uma boa quantidade de lixeiras no local, mas não existem placas de sensibilização.

Objetivando apresentar os dados principais coletados, na pesquisa de campo, de forma objetiva e visual, segue mapa:

Figura 4: Mapa contendo os quatro pontos e suas principais características.

Fonte: Elaboração da autora.

Dos quatro pontos, três possuem lixeiras, mas que não são especiais para a coleta seletiva, são eles: Prainha do Lago Norte, Parque das Garças e Ermida Dom Bosco. Sendo que no Parque das Garças grande parte foi colocada pelo grupo Raia Norte que trabalha no local. Quanto às placas de conscientização sobre lixo, apenas a Quebra da 13 e o Parque das Garças possuem, em ambos instalados pela liderança comunitária Associação Ocupe o Lago e o grupo Raia Norte, respectivamente.

Quanto às atividades praticadas foi possível observar que em dois lugares havia aluguel de pranchas e caiaques para a prática esportiva: Prainha do Lago Norte e Quebra da 13. Apenas dois contavam com quiosque de alimentação nos dois dias de visita: a Prainha do Lago Norte, com comércio autônomo montado na área de estacionamento e a Ermida Dom Bosco, com quiosques oficiais já pertencentes ao Parque.

Muitas famílias e grupos de amigos costumam frequentar esses locais, assim levam seu próprio alimento e na Quebra da 13 e na Prainha do Lago Norte fazem o tradicional churrasco para o almoço e assim passam o dia no local. Por terem maior atenção por parte dos responsáveis e por serem UCs, os demais locais não apresentaram essa prática de realizar os

churrascos, inclusive na entrada do Parque da Ermida Dom Bosco há uma revista para garantir as regras do local.

Os dados aqui apresentados sugerem que a hipótese pode ser confirmada quando as áreas que não são institucionalizadas apresentam a pior situação em relação à disposição inadequada de lixo. Enquanto que as Unidades de Conservação, as quais levam o nome de parque, são mais limpos. A questão entre elas difere na relação de cuidado, que no Parque das Garças é feita por uma liderança comunitária e na Ermida Dom Bosco pelo governo, apresentando diferenças de infraestrutura.

Outra questão está refletida nas classes sociais, onde os dois últimos locais aparentam ser frequentados por pessoas de uma classe superior as das demais. Isso sendo mais aprofundado de acordo com os resultados dos questionários.

As fotografias que seguem, tem como fonte acervo pessoal da visita a campo e apresentam as situações observadas nas respectivas áreas tratadas no quadro anterior, mais fotografias das áreas estudadas se encontram no apêndice deste trabalho:

Figura 5: Entrada da Quebra da 13, onde é possível observar a ausência de um caminho asfaltado e a presença de carros estacionados próximos ao lago.

Figura 6: Lixo aglomerado na Quebra da 13.

Figura 7: Visão do forte comércio autônomo que funciona na Prainha do Lago Norte.

Figura 8: Lixo espalhado às margens do lago e dentro deste na Prainha do Lago Norte.

Figura 9: Caminho até às margens do lago no Parque das Garças. É possível observas as placas de conscientização e os banheiros químicos.

Figura 10: Grupo Raia Norte que aluga equipamentos de lazer aquático no Parque das Garças. Observa-se que eles, também, disponibilizam tendas para os visitantes.

Figura 11: Visão da Prainha da Ermida Dom Bosco. Observa-se o calçamento até próximo das margens.

Figura 12: Margem do lago na Prainha da Ermida Dom Bosco, com pequena quantidade de lixo.

A visita de campo foi imprescindível para obter as informações sobre a situação encontrada nas quatro áreas e perceber, assim, por mim mesma, quais as principais necessidades para cada local, já que apresentam situações diferentes, como na classificação apresentada.

Resultados dos questionários

Análise socioeconômica

Uma análise socioeconômica dos frequentadores pretende identificar uma possível situação de injustiça socioambiental, onde a comunidade de maior renda tem melhores condições nas áreas da orla em que frequenta, enquanto que as áreas onde frequentam pessoas de renda e escolaridade inferior possuem as piores condições estudadas.

A injustiça ambiental consiste em afirmar que "os grupos que suportariam a maior parte dos efeitos negativos [...] seriam os de classes socioeconômicas mais baixas, o que associaria a injustiça ambiental a uma condição social" ou até mesmo "poderia ser caracterizada de uma forma mais direta por uma desigualdade no acesso aos recursos naturais" (VEIGA, 2007, p.147).

Inicialmente a população que frequenta a orla, nos quatro pontos estudados, foi identificada como variada, principalmente no que concerne a locais de origem. Como mostra os gráficos na página seguinte de elaboração da autora:

Gráfico 1: Locais de origem dos visitantes da Quebra da 13.

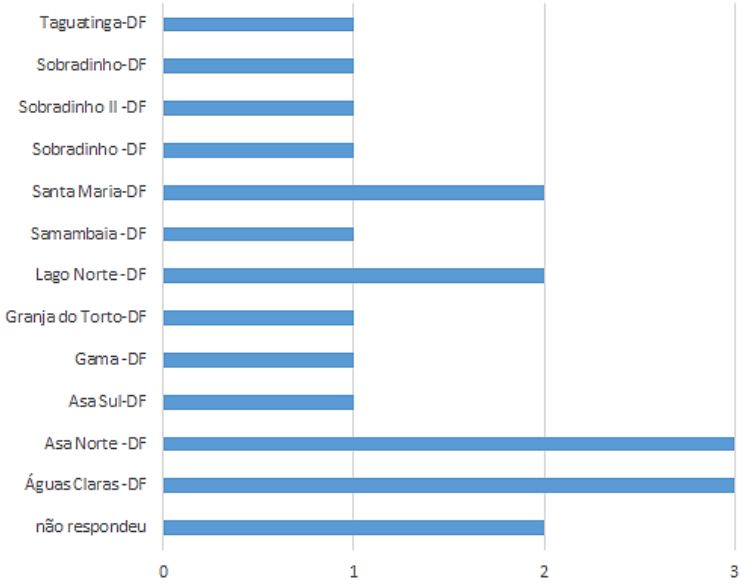


Gráfico 2: Locais de origem dos visitantes do Parque das Garças.

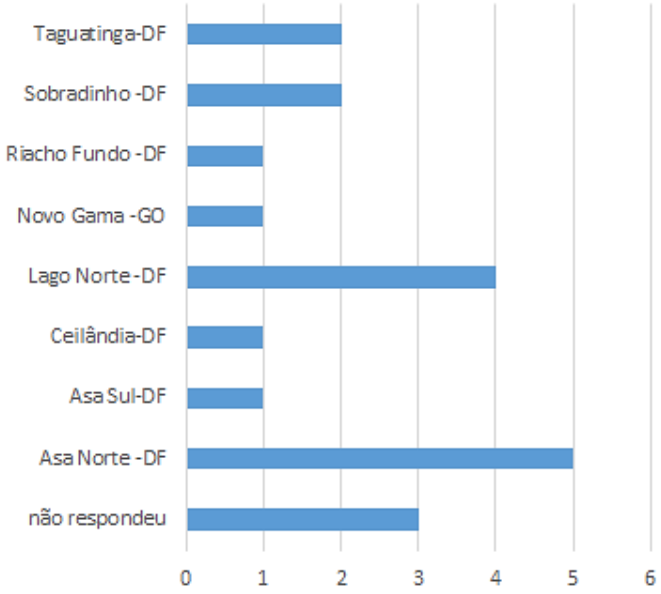


Gráfico 3: Locais de origem dos visitantes da Prainha do Lago Norte.

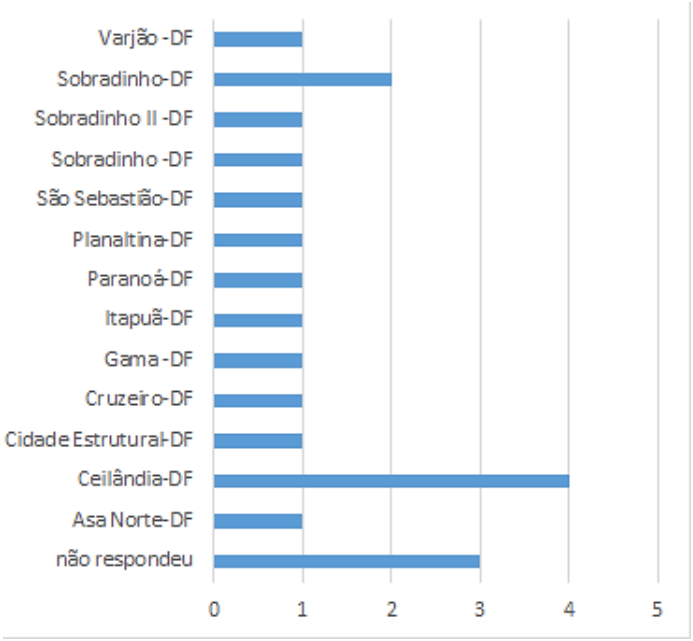
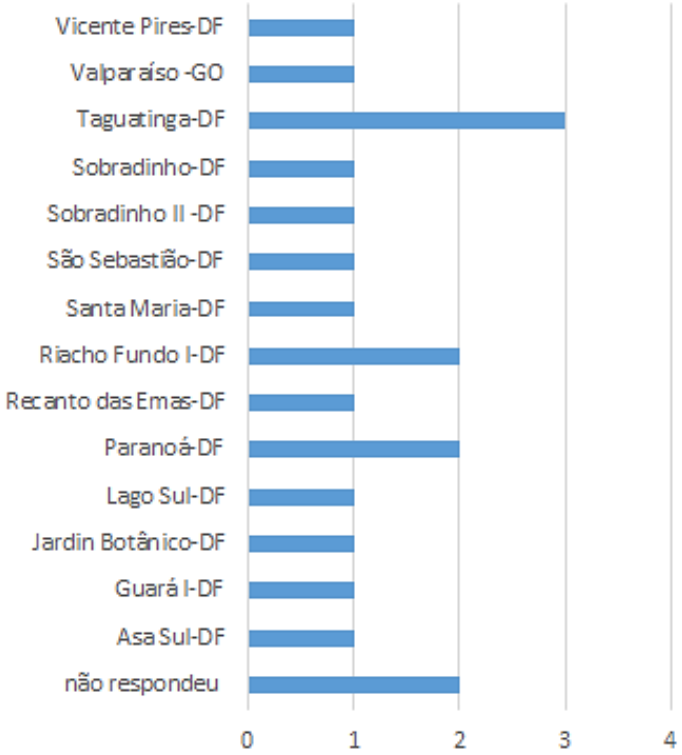


Gráfico 4: Locais de origem dos visitantes da Prainha da Ermida Dom Bosco.

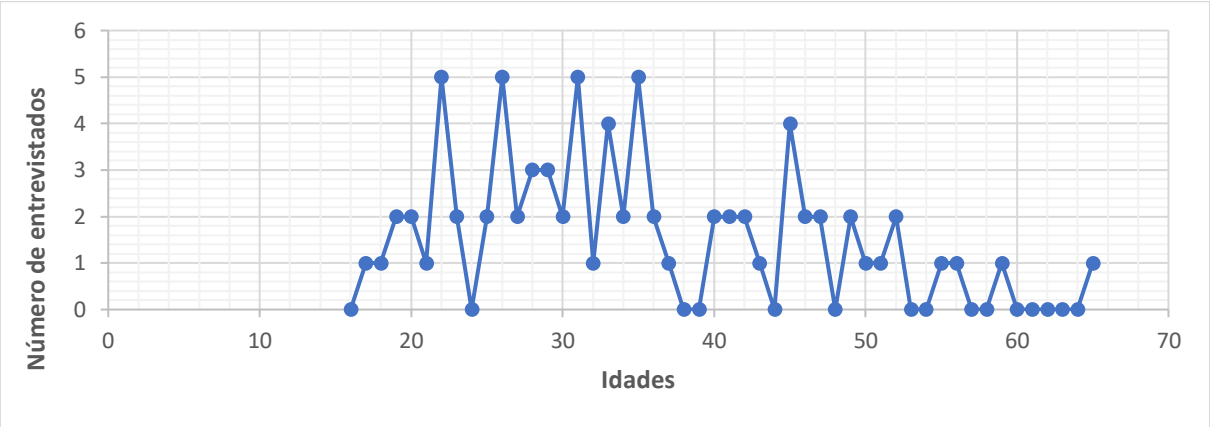


Tendo tanto um número de pessoas de cidades próximas às áreas de lazer frequentadas como pessoas de lugares mais distantes, provando que as vantagens de frequentar compensam a viagem feita e também por consequência nos faz identificar grupos que passam o dia todo no local.

Na Quebra da 13 vemos mais visitantes vindo da Asa Norte, de Águas Claras, do Lago Norte e Samambaia; localizando-se na área norte, os dois primeiros lugares de origem são bem justificados. Na Prainha da Ermida temos Taguatinga, Riacho Fundo I e Paranoá como principais destaques, as duas primeiras cidades que são realmente distantes do local, aproximadamente 38,9km e 34,3km de distância, respectivamente. Na Prainha do Lago Norte temos pessoas vindo da Ceilândia e de Sobradinho como principais destaques, a primeira também distante com 43,5km de distância. Por fim temos Asa Norte e Lago Norte como principais cidades de origem para quem frequenta o Parque das Garças, localizado no Lago Norte, assim como a Quebra da 13, justificando a origem dos frequentadores.

Em relação à idade dos participantes, procurou-se aplicar o questionário apenas à adultos, logo, temos que:

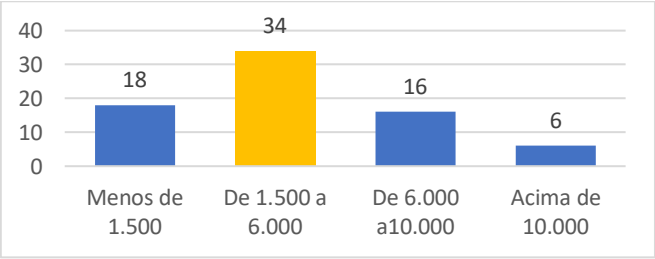
Gráfico 5: Número de entrevistados por idade (quadro geral).



Fonte: Elaboração da autora.

Quanto à renda, temos os gráficos a seguir:

Gráfico 6: Renda familiar mensal por visitante (quadro geral).



Fonte: Elaboração da autora.

Pode-se abstrair que a grande maioria tem renda entre R$ 1500,00 e R$ 6000,00 (43%). De acordo com essas informações é possível identificar a classe das pessoas que frequentam cada local, assim sendo (todos os gráficos elaborados pela autora):

Gráfico 7: Renda familiar mensal por visitante na Quebra da 13.

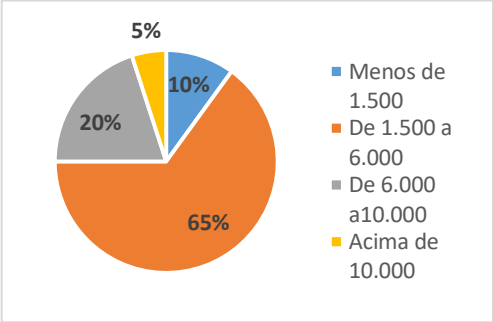


Gráfico 8: Renda familiar mensal por visitante no Parque das Garças.

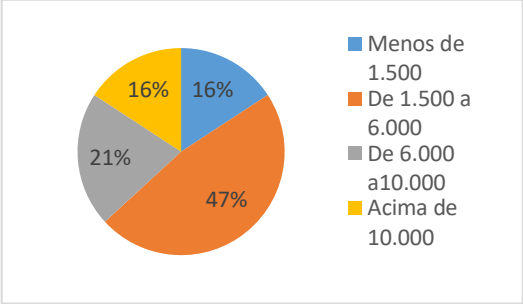


Gráfico 9: Renda familiar mensal por visitante na Prainha do Lago Norte.

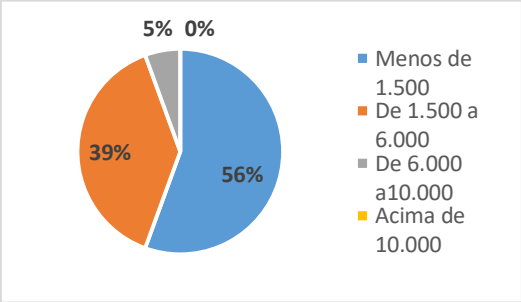
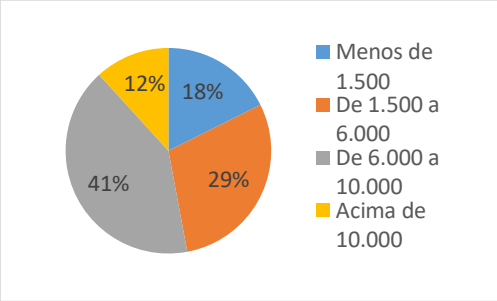


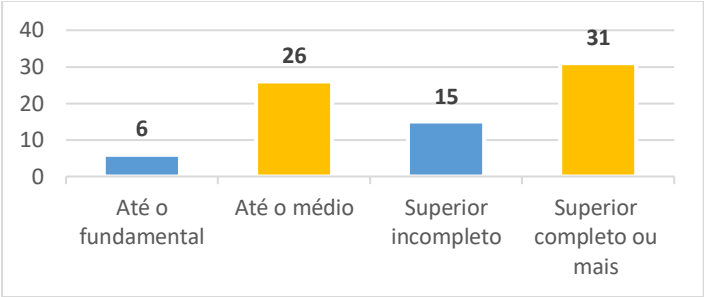
Gráfico 10: Renda familiar mensal por visitante na Prainha da Ermida Dom Bosco.



O local que concentra a população de menor renda é a Prainha do Lago Norte, que se caracteriza como área pública sem infraestrutura e a concentração da maior renda está na Ermida Dom Bosco, a Unidade de Conservação com infraestrutura. As outras áreas seguem o mesmo padrão de renda do quadro geral. Sendo possível observar que a classe mais baixa se concentra nas áreas com menores infraestruturas. Ainda se compararmos a Quebra da 13 com a Prainha do Lago Norte notamos que na primeira a porcentagem que indica a maioria (65%) está entre 1500,00 e 6000,00 reais, enquanto que no segundo local a maioria (56%) possui renda inferior a 1500,00 reais.

Quanto ao grau de instrução os entrevistados, também, estão bastante diversos, mas se apresentam poucos com ensino médio incompleto. A maioria está em superior completo ou mais e ensino médio completo.

Gráfico 11: Grau de instrução dos visitantes (quadro geral).



Fonte: Elaboração da autora.

Porém apenas um dos pontos de pesquisa segue a análise geral, sendo ela a Quebra da 13. Nos demais podemos notar importantes diferenças (todos os gráficos de elaboração da autora):

Gráfico 12: Grau de instrução dos visitantes na Quebra da 13.

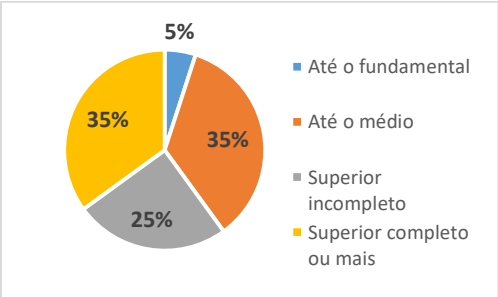


Gráfico 14: Grau de instrução dos visitantes na Prainha do Lago Norte.

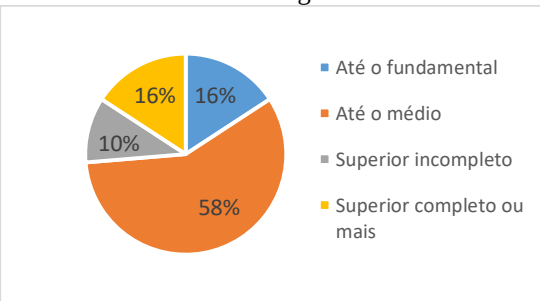


Gráfico 13: Grau de instrução dos visitantes no Parque das Garças.

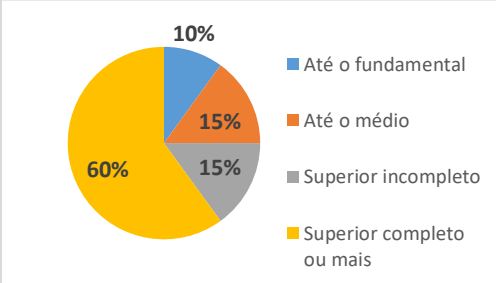
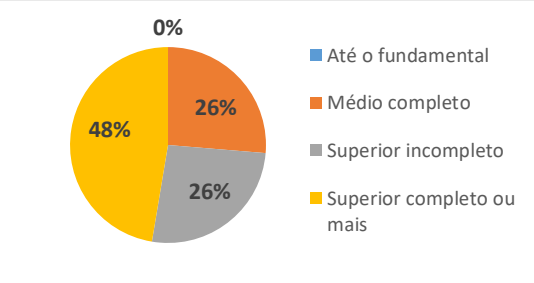


Gráfico 15: Grau de instrução dos visitantes na Prainha da Ermida Dom Bosco.



Alguns lugares como o Parque das Garças e a Ermida Dom Bosco apresentam suas maiorias compostas por pessoas de alto grau de instrução. Já na Prainha do Lago Norte a maioria está caracterizada pela conclusão apenas do ensino médio. A possibilidade de existir uma relação direta desses dados com a renda familiar destas pessoas é evidente.

Os lugares apresentados como UCs, Parque das Garças e Prainha da Ermida Dom Bosco, são também os que possuem a maior parte dos frequentadores com ensino superior completo ou mais, assim sendo, os mais instruídos. Assim como acontece com a renda é possível identificar uma situação com características de um caso de injustiça socioambiental. Existe certa relação entre baixa renda e nível baixo de escolaridade a um ambiente de lazer com mais lixo. Observando, também, que os dois locais com mais renda e escolaridade são os dois locais mais limpos.

Visão dos frequentadores sobre a orla

A percepção sobre o local por parte dos frequentadores é fundamental, pois eles que buscam a orla para realizar algum tipo de atividade, assim as situações ruins incomodam mais estes, bem como do contrário eles percebem melhor as vantagens do local. Por isso o questionário foi utilizado nesta pesquisa, já que segundo Gil (1999, p.128), busca obter "o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.".

Sendo assim, as atividades mais realizadas na orla, como um todo, são o passeio (23%), a diversão (22%), o descanso (19%), seguidos pelo banho no lago e o banho de sol e a contemplação da natureza (18%); poucos vão para trabalhar, pescar e praticar esportes motorizados, por exemplo.

O foco da pesquisa está no lixo e nas estruturas existentes e necessárias neste tipo de área de lazer. A seguinte pergunta foi: "Na sua opinião, essa área de lazer na orla está sendo: ". Utilizando os dados colhidos nos quatro locais visitados, temos que as áreas se apresentam em sua maioria mais ou menos cuidadas (50%); sendo 26% bem cuidadas e 24% malcuidadas. Portanto é necessária a análise específica de cada local, assim sendo (gráficos elaborados pela autora):

Gráfico 16: Como a área da Quebra da 13 está sendo cuidada.

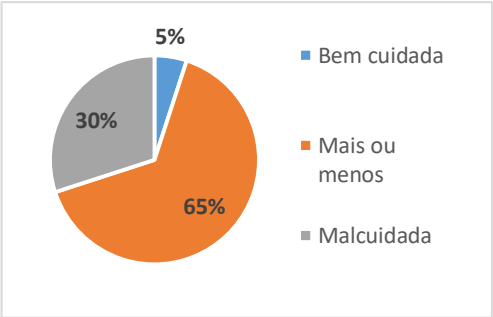


Gráfico 17: Como a área do Parque das Garças está sendo cuidada.

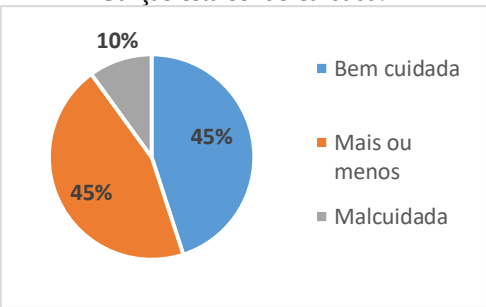


Gráfico 18: Como a área da Prainha do Lago Norte está sendo cuidada.

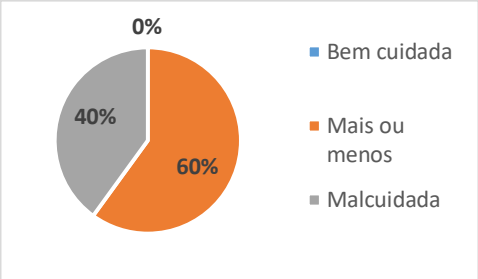
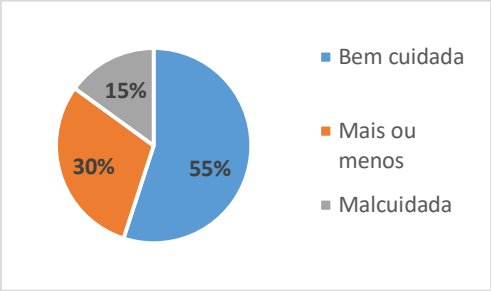


Gráfico 19: Como a área da Prainha da Ermida Dom Bosco está sendo cuidada.



É possível observar, então, que alguns lugares são vistos como bem mais cuidados que outros, estes são: a Ermida Dom Bosco (55%) e o Parque das Garças (45% bem cuidada). Estes são os dois locais que correspondem a uma Unidade de Conservação, ou seja, institucionalizada, dessa forma o governo se mostra presente e as pessoas notam. Sendo que o primeiro local ainda é uma UC urbanizada, logo, os frequentadores enxergam a urbanização como uma forma de cuidado também. Já os outros dois pontos apresentam valores consideravelmente altos de respostas indicando que o lugar é malcuidado (30% e 40%), estes se classificando como apenas uma área de acesso sem urbanização.

Assim como é importante observar a forma com que as pessoas enxergam o cuidado existente com o lugar vale destacar se estas encontram o local com lixo espalhado pelo chão com grande frequência, ou não. Buscando essa resposta o questionamento foi: “Com que frequência você encontra essa área de lazer suja, com lixo espalhado pelo chão? ”. Sendo assim apresentada a situação de cada área nos gráficos a seguir (gráficos elaborados pela autora):

Gráfico 20: Frequência em que se encontra lixo na Quebra da 13.

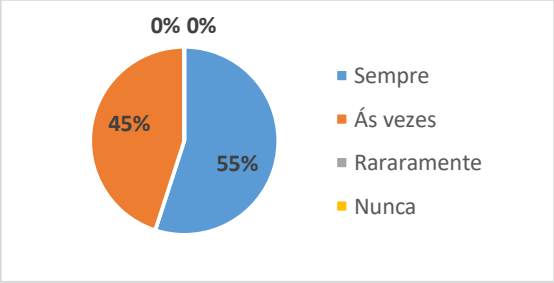


Gráfico 21: Frequência em que se encontra lixo no Parque das Garças.

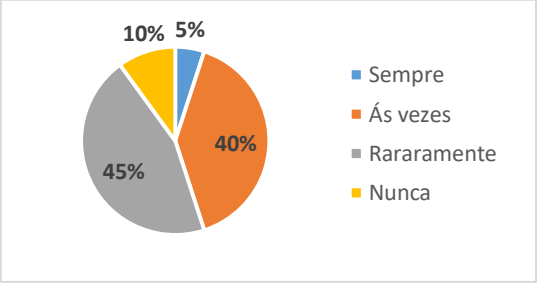


Gráfico 22: Frequência em que se encontra lixo na Prainha do Lago Norte.

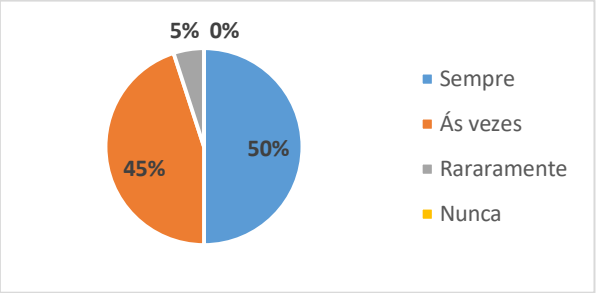
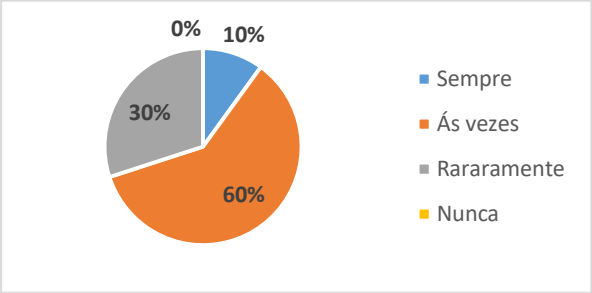


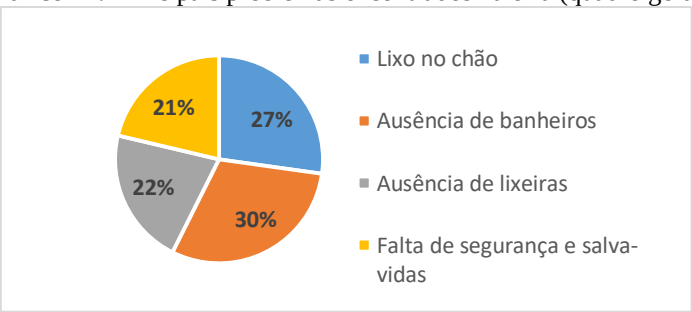
Gráfico 23: Frequência em que se encontra lixo na Ermida Dom Bosco.



Como foi possível observar nos gráficos anteriores e agora nestes, as áreas se divergem com relação ao ponto principal de pesquisa o lixo e o cuidado. Algumas possuem respostas de que a área é sempre encontrada suja, sendo até mesmo um número representativamente grande de respondentes. Os locais que possuem o lixo sendo encontrado sempre e ás vezes são: a Quebra da 13 (55% e 45%, respectivamente) e a Prainha do Lago Norte (50% e 45%, respectivamente). Os locais, que foram apresentados na observação de campo, com menos estruturas para a população; aqueles também classificados como área públicas sem infraestrutura. O Parque das Garças foi o único em que responderam que nunca haviam visto lixo jogado no local (10%), mesmo sendo um valor pequeno; a maioria vê raramente (45%), sendo, assim, o local mais limpo na visão dos frequentadores; seguido pela Prainha da Ermida Dom Bosco. A percepção dos frequentadores bate com a análise de campo.

Além do lixo, também são identificados outros problemas nas áreas de lazer citadas na pesquisa. Os frequentadores foram questionados sobre quais eram os problemas que encontravam naquela área de lazer, assim os gráficos e quadros a seguir apresentam apenas as principais respostas dadas por estes, ou seja, o que mais é visto como um problema. No geral, os problemas são:

Gráfico 24: Principais problemas encontrados na orla (quadro geral).



Fonte: Elaboração da autora.

Porém cada lugar possui um problema, ou mais que se destacam como principais. No quadro abaixo segue os resultados obtidos, para a mesma pergunta, em cada local de pesquisa:

Quadro 4: Principais problemas de acordo com cada área.

LOCAL	PRINCIPAIS PROBLEMAS
Quebra da 13	• Lixo no chão (29%) • Ausência de lixeiras (28%) • Ausência de banheiros (26%)
Parque das Garças	• Ausência de banheiros (33%) • Falta de quiosques de alimentação (24%) • Falta de segurança e salva-vidas (24%)
Prainha do Lago Norte	• Ausência de banheiros (33%) • Lixo no chão (29%) • Falta de segurança e salva-vidas (24%)
Prainha da Ermida Dom Bosco	• Lixo no chão (38%) • Ausência de banheiros (31%) • Ausência de lixeiras (31%)

Fonte: Elaboração da autora.

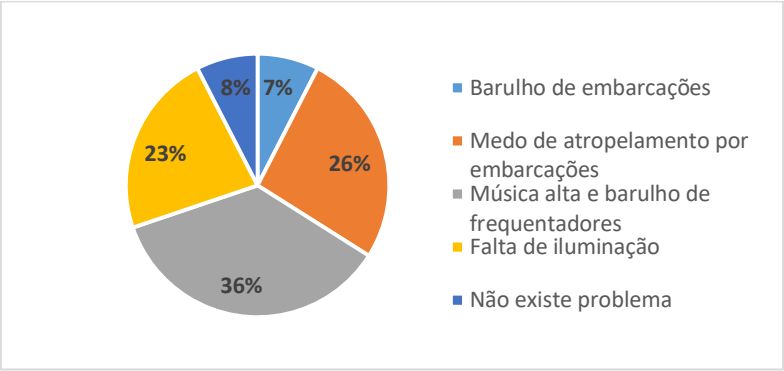
É estranha a situação em que muitas pessoas veem a ausência de lixeiras e banheiros como um problema na Ermida Dom Bosco, pois lá existem sim banheiros e lixeiras, e estão em quantidade suficiente. Percebe-se então uma possível falha nas lixeiras, que são, em sua maioria, latões cortados, deveriam estas serem mais chamativas. Já a questão do banheiro fica por conta da falta de informação, também.

O lixo jogado pelo chão está entre os principais problemas em três das quatro áreas. O Parque das Garças aparenta não ter este problema, sendo assim, novos aspectos passam a ser o problema, como a falta de segurança e salva-vidas e até mesmo a falta de quiosques de alimentação. A ausência de estruturas básicas como banheiros e lixeiras são outro fator que gera incômodo a quem costuma frequentar a área.

Quanto as coisas que menos causam incomodo, seguem: a música alta e barulho de outros frequentadores; o medo de atropelamento por embarcações; a falta de iluminação, provavelmente por haver uma frequência de visitação muito baixa no período da noite; e o barulho das embarcações, sendo este o que menos incomoda no geral. Importante ressaltar,

também, que quatro entrevistados afirmaram não haver nenhum problema na orla, sendo três no Parque das Garças e o outro na Prainha da Ermida. Como observado no gráfico seguinte:

Gráfico 25: O que menos incomoda os frequentadores nos quatro pontos da orla do Lago Paranoá (quadro geral).



Fonte: Elaboração da autora.

Em relação às ações realizadas na orla para sua melhoria e manutenção, perguntados se veem alguma ação por parte do governo e/ou dos frequentadores para resolver o problema do lixo na orla, a maioria, mais da metade dos respondentes, declararam que não veem ação nenhuma (51%), seguida pela visão de que apenas os frequentadores fazem algo pelo lugar (31%). Para cada área segue o quadro com o que a maioria percebe:

Quadro 5: Qual ação a maioria percebe no local.

LOCAL	Percebem alguma ação?
Quebra da 13	Não vê ação alguma (55%).
Parque das Garças	Vê ação apenas por parte dos frequentadores (55%).
Prainha do Lago Norte	Não vê ação alguma (70%).
Prainha da Ermida Dom Bosco	Não vê ação alguma (71%).

Fonte: Elaboração da autora.

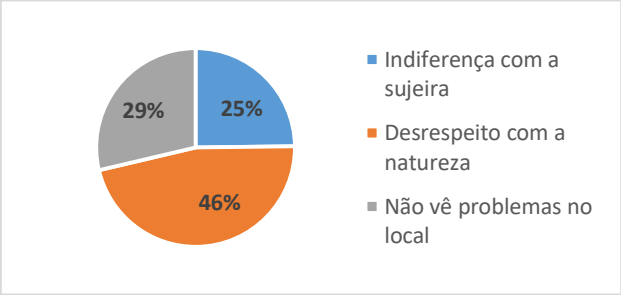
É interessante observar que na maioria dos lugares a grande parte da população não enxerga nenhuma ação para manter e melhorar o lugar, podendo se caracterizar aqui uma omissão do Poder Público. Sendo que em alguns lugares a porcentagem ultrapassa 70%. Somente no Parque das Garças existe a visão de ação acontecendo e essa parte apenas pelos frequentadores, mais da metade percebendo assim. Existe um grupo de pessoas que alugam pranchas e caiaques neste parque e eles são responsáveis pelos banheiros químicos, tendas,

placas de orientação e limpeza do local; logo os frequentadores percebem suas ações acima de qualquer outra no local.

De posse da hipótese de que a disposição inadequada está ligada a falta de estruturas básicas no local, subentendidas como ação do poder público, focamos em perguntas relacionadas com os motivos que levam as pessoas a jogarem o lixo, as melhorias necessárias para o bom funcionamento do local e qual a melhor forma de resolver o problema da disposição errada.

No que diz respeito aos motivos, os frequentadores foram questionados sobre quais seriam os motivos que levam as pessoas a jogar o lixo de forma inapropriada na área de lazer em questão, assim temos o gráfico a seguir:

Gráfico 26: Principais motivos que levam a jogar o lixo no chão (quadro geral).



Fonte: Elaboração da autora.

É necessário apresentar um gráfico para cada ponto que difere do quadro geral de pesquisa, identificando o que os frequentadores veem como motivos principais (gráficos elaborados pela autora):

Gráfico 27: Principais motivos que levam a jogar o lixo no chão na Quebra da 13.

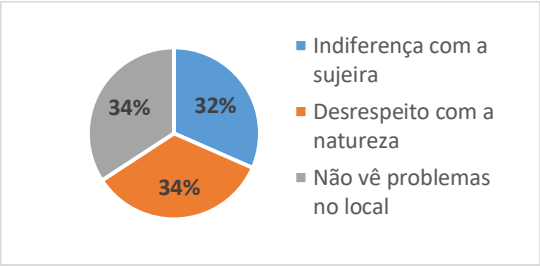


Gráfico 28: Principais motivos que levam a jogar o lixo no chão no Parque das Garças.

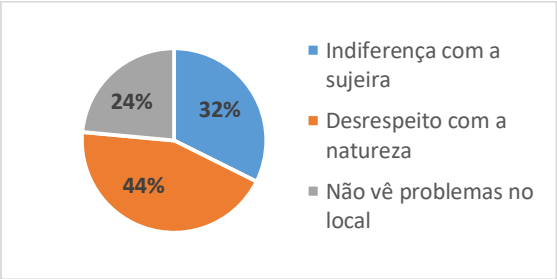


Gráfico 29: Principais motivos que levam a jogar o lixo no chão na Prainha do Lago Norte.

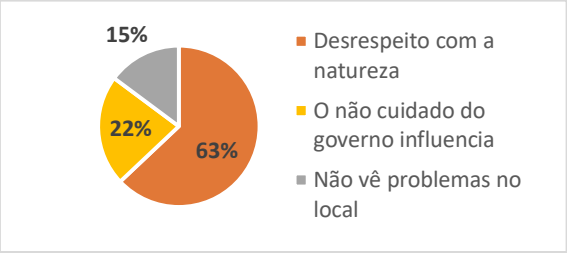
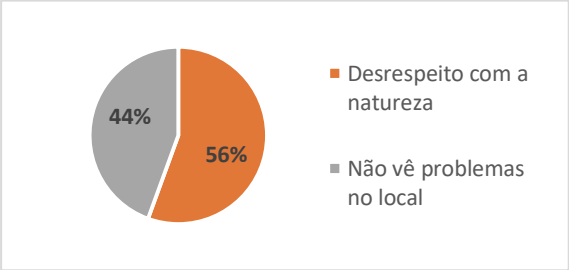


Gráfico 30: Principais motivos que levam a jogar o lixo no chão na Prainha da Ermida Dom Bosco.

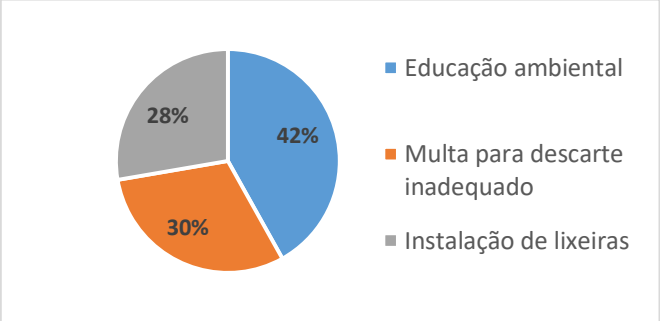


Por meio dos gráficos específicos é possível observar que o único lugar em que um tema pertinente à hipótese é realmente percebido é a Prainha do Lago Norte, um dos lugares caracterizado como área pública e sem urbanização. Já nos outros a ideia gira em torno do desrespeito com a natureza e a indiferença com a sujeira. Há ainda uma boa percentagem em três desses locais que afirma não haver problemas com o lixo, ganhando destaque a Ermida Dom Bosco (44%).

É interessante mencionar que em todos os quatro locais de pesquisa obtivemos a marcação da alternativa que tratava o problema como causa de um desrespeito com a natureza. Nos levando a repensar uma das principais causas dos problemas ambientais na sociedade atual, o distanciamento do homem e da natureza. De acordo com Carvalho (2000) a história do homem foi o tornando um indivíduo social, porém distanciado da natureza, da qual apenas tem tirado proveito. Atualmente muito se fala em cuidar do meio ambiente e se ver como pertencente a ele, mas de acordo com esses resultados as pessoas ainda percebem a falta de comprometimento

Quando indagados sobre o que seria ideal para resolver o problema do lixo no local foram dadas algumas opções que poderiam ser escolhidas em conjunto, assim, mais de uma alternativa podia ser marcada pela mesma pessoa. Como possíveis soluções para o problema do lixo temos que a maioria das pessoas acredita que a Educação Ambiental e uma conscientização sobre o tema são fundamentais como solução, seguidas de ideias de multa pelo descarte inadequado dos resíduos e também a instalação de lixeiras no local. A pesquisa geral apresenta que na opinião dos frequentadores isso melhoria a situação da forma mais eficaz.

Gráfico 31: Principais soluções para o problema do lixo (quadro geral).



Fonte: Elaboração da autora.

Olhando especificamente para cada área de pesquisa não há grande diferença, as alternativas mais marcadas são as mesmas nos quatro casos, o gráfico acima resume bem isso. A mais apontada em ambos os pontos é a Educação Ambiental e a conscientização do público usuário. Mostrando que as pessoas realmente acreditam que ao apresentar a situação do lixo para os frequentadores e explicar a melhor forma de dispô-lo, o problema será solucionado. A questão podendo ter respostas simultâneas, formando um conjunto de soluções, fez com que a alternativa da educação viesse constantemente acompanhada pela instalação de lixeiras. Observando aqui uma EA com apoio de equipamentos públicos para obter melhores resultados. Sendo assim, a proibição do uso e a urbanização completa quase não foram identificados como solução. Os frequentadores também não deram outras sugestões para a correção do problema, ficando essas três a serem analisadas, pelo responsável, quanto a sua viabilidade.

Nesse ponto da pesquisa vale lembrar o tipo de EA vista e mais marcada nos questionários pelos frequentadores, podendo presumir que eles a veem como uma forma de conscientizar os frequentadores e como ferramenta para mudança do comportamento errado, apenas. Já que a alternativa foi apresentada no questionário desta forma: educação ambiental e conscientização do público usuário. A visão mais comum e a EA mais utilizada atualmente. Segundo Lima (2011, p.170-171) ela tem “uma leitura individualista e comportamentalista da educação e dos problemas ambientais; uma abordagem apolítica”, bem como conservadora como tratada pelos demais autores tratados anteriormente.

Também houve o questionamento sobre o que era importante para melhorar o uso público nessa área de lazer. As melhorias necessárias para área correspondem a estruturas que devem ser melhoradas ou instaladas no local. Com as respostas é possível identificar quais são os equipamentos essenciais para parques do gênero, podendo, até mesmo, gerar bases para

projetos de urbanização da orla.[5] Nos dados conjuntos das quatro áreas fica evidente a necessidade de: banheiros públicos, lixeiras, bebedouros, serviço de limpeza e iluminação. Na opção outros, onde se podia responder abertamente, temos a requisição de: duchas, um regramento sobre som automotivo e guarda-sóis. Mas o que as pessoas julgaram como menos necessário, as alternativas quase não marcadas, foram quiosques de alimentação e a pavimentação. Placas de informação não foram marcadas por nenhum dos oitenta entrevistados, sendo completamente desnecessárias na visão do público ou apenas condizendo com o fato que quase todos os lugares já as possuem.

No geral, indica que, talvez, a urbanização completa fosse realmente desnecessária e que apenas despenderia custos elevados ao governo, sendo que equipamentos básicos já trariam o conforto preciso para o lazer dos frequentadores.

Mesmo com a interpretação dos dados gerais a apresentação dos resultados individuais se torna necessária, tendo em vista que apresentam colocações diversas essenciais para comparação de dados, objetivo do trabalho de pesquisa. É importante lembrar aqui que são apresentadas apenas quatro das principais alternativas, ou seja, as mais escolhidas, isso para facilitar a análise e comparação com os outros lugares. Gráficos a seguir elaborados pela autora:

Gráfico 32: Principais equipamentos julgados como necessários na Quebra da 13.

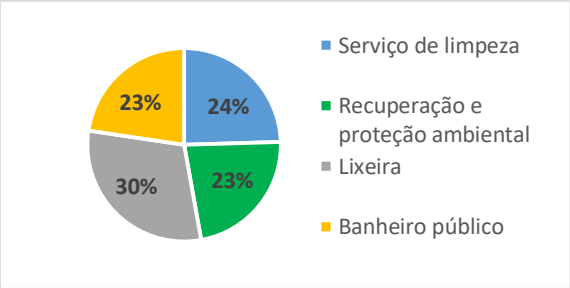
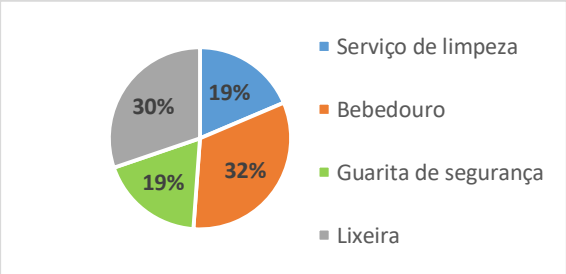


Gráfico 33: Principais equipamentos julgados como necessários no Parque das Garças.



[5] Ao fechamento do trabalho o Governo do Distrito Federal lançou uma enquete pública sobre o Projeto Orla Livre, buscando obter da população o que esta vê como necessidade e promover um concurso de urbanismo e paisagismo para a revitalização da orla.

Gráfico 34: Principais equipamentos julgados como necessários na Prainha do Lago Norte.

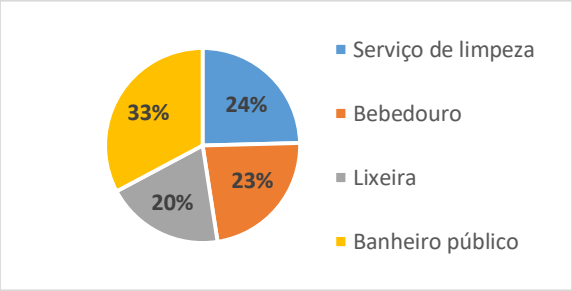
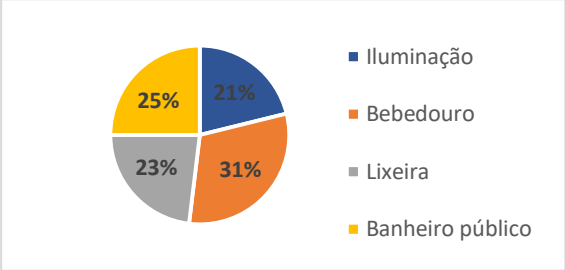


Gráfico 35: Principais equipamentos julgados como necessários na Prainha da Ermida Dom Bosco.



Agora é possível observar as diferenças entre as necessidades de cada área. No caso da Quebra da 13 os frequentadores percebem a necessidade de uma recuperação e uma proteção ambiental, o interessante é que no local o serviço de recuperação com plantio de mudas tem ocorrido há algum tempo, provavelmente conscientizando os frequentadores para a importância da ação. Já no Parque das Garças os frequentadores julgam a guarita de segurança mais importante que banheiros públicos, o local conta com banheiros químicos de iniciativa do grupo que cuida do local.

Serviços de limpeza também são citados na maioria dos pontos de pesquisa, três deles, apenas na Ermida Dom Bosco esta atividade não está dentre as principais exigências. É curioso atentar sobre o caso da Ermida, em que são indicadas como necessidades a existência de banheiros e lixeiras, o que já existe no local, podendo então ser a manutenção destes a verdadeira necessidade e até mesmo o que estas pessoas consideram fundamental de existir em um parque deste tipo. Na Ermida é também onde se diferencia a iluminação como equipamento importante, explicado por ser um local com uma maior relevância turística e em que o escuro pode prejudicar o passeio. Outro ponto a ser destacado é a identificação dos equipamentos menos requisitados nesta pesquisa: no Parque das Graças, local em que não há pavimentação alguma internamente, a proposta de pavimentar é apenas de um respondente, logo eles não veem necessidade em alterar essa condição do parque, dá mesma forma ocorre com a Quebra da 13.

Entrevistas

Agora, focando no que os gestores públicos e lideranças comunitárias tem a dizer sobre o tema temos duas entrevistas realizadas. Estas foram realizadas por meio de telefone e por

email, sendo um primeiro contato para conseguir a entrevista e os demais para obter as respostas. Não houve uma conversa direta enquanto se respondia às perguntas, o que pode ter alterado o conceito destas entrevistas, mas houve breve discussão quanto ao conteúdo do roteiro de entrevista que foi fornecido de forma personalizada para cada entrevistado, de acordo com o que este poderia fornecer de importante para a pesquisa.

Entrevista com a Casa Civil

A entrevista foi direcionada ao órgão responsável por cuidar das áreas da orla, no caso o IBRAM, porém a Casa Civil, que é o órgão de apoio e assessoramento administrativo e político ao Governador do Distrito Federal, respondeu alguns dos questionamentos, julgando serem de sua propriedade.

Sendo assim, a Casa Civil respondeu sobre o que está sendo feito quanto aos projetos atuais e futuros para a orla do Lago Paranoá. Apresentando, então, o projeto Orla Livre baseado na desocupação das áreas públicas nas proximidades da margem, áreas de preservação permanente (APPs).

De acordo com a respondente, da Assessoria de Comunicação, este projeto é realizado desde dezembro de 2015, por meio de uma revitalização, com a construção de uma trilha cercada por vegetação típica em parte da orla que está sendo desocupada por decisão judicial. Prevendo para 2017 uma pista com extensão de 10km, além de decks de madeira sobre o lago e sanitários públicos em pontos específicos. Vale ressaltar que essas áreas, também, receberão iluminação adequada e haverá uma recuperação ambiental com plantio de mudas nativas. Nas palavras da entrevistada “isso tudo é só o começo para a transformação da orla: mais moderna, mais democrática e mais sustentável”.

Para contemplar este projeto ainda para o fim deste ano está previsto o lançamento de um concurso público para escolher um projeto Urbanístico e de Paisagismo, de cerca de 38km e extensão. Por meio de um Consulta Pública Virtual ou uma enquete a população poderá ser ouvida, garantindo assim uma participação social e principalmente garantindo que quem realmente frequenta a orla possa fazer sugestões e até exigências sobre o que é necessário. Nas palavras da entrevistada:

> Na enquete, a população poderá opinar sobre quais equipamentos públicos gostaria que a nova orla abrigasse, bem como apontar as dificuldades que enfrenta hoje para acessar o local. Já a ferramenta de Consulta Pública Virtual, permitirá a contribuição no próprio texto do termo de referência do edital do concurso.

Ao final do fechamento desta pesquisa o site entrou no ar apresentando a enquete a ser respondida online por quem tiver interesse. As perguntas se assemelham às desenvolvidas neste trabalho e dentre elas o local de origem do entrevistado; a frequência de ida à orla; as atividades que o respondente pratica na área; e então iniciam-se as questões que dizem respeito à infraestrutura, mobiliário público, espaços, comércio, esportes, equipamentos aquáticos e cultura; pergunta-se também a forma de locomoção, as dificuldades e finaliza perguntando o que o frequentador acredita ser necessário melhorar.

O site dá a opção de cadastrar o email e assim, receber as novidades sobre a orla do lago. Além de ampliar a participação contribuindo com o concurso de urbanismo e paisagismo por consulta pública e mante um mapa informativa dos pontos de acesso ao lago.

Tais informações nos levam a questionar o projeto. Aparentemente o local a ser revitalizado se localiza no Lago Sul, onde, recentemente houve a desapropriação de partes de residências que se encontravam muito próximas ou até mesmo ocupando a orla do lago. O local já possui outras áreas da orla bem urbanizadas e de acesso público, porém outras regiões que já são bem frequentadas estão carentes de atenção e urbanização.

Então por qual motivo irão criar uma nova área de acesso em uma região de alta renda, enquanto as que já existem, mas estão em regiões menos favorecidas, não possuem infraestrutura adequada para a quantidade de frequentadores que existem? Talvez o governo queira mostrar serviço e agradar a população de alta renda que foi privada de parte de suas propriedades que eram irregulares. Logo este pode até mesmo ser configurado como um caso de injustiça socioambiental por parte do Poder Público, o que é gravíssimo.

Entrevista com representante da Ocupe o Lago

A entrevista foi por meio virtual por preferência do entrevistado que apresentou pouco tempo para marcar uma conversa presencial. Marcelo Napomuceno, o entrevistado, faz parte da Associação Ocupe o Lago, que de acordo com sua página no Facebook (2016) é um “movimento que busca chamar a atenção da sociedade sobre a importância do Lago Paranoá para a qualidade de vida da população brasiliense”.

Perguntou-se os motivos para ele estar engajado em defesa ao meio ambiente na orla do Lago Paranoá, ele menciona que desde a adolescência costumava praticar esportes no lago, presenciando assim os problemas de assoreamento e invasão da orla, por exemplo. Ainda assim ele identifica o grande aumento de usuários do lago para suas atividades de lazer, “mostrando

o potencial que ele tem de promover qualidade de vida". Assim, ele percebe a necessidade de agir para manter as boas condições e melhorar o que ainda é um problema, para que todos possam utilizar o ambiente.

As perguntas feitas a ele giram em torno do que foi perguntado aos frequentadores por meio dos questionários. Perguntado diretamente sobre a questão do lixo disposto irregularmente na orla ele respondeu que o principal problema seria "a falta de educação e cultura de cuidado com o meio ambiente e com a "coisa pública"", mesmo que parte dos resíduos encontrados na orla possam vir com correntes de águas da chuva, segundo ele. Já para evitar o problema o entrevistado acredita que "ações de sensibilização ambiental, coleta pública frequente, coletores adequados, fiscalização e multa" seriam a chave para a prevenção e remediação da poluição por resíduos sólidos na região da orla.

Questionado sobre a forma de uso da orla, se era melhor priorizar a proteção ambiental ou o uso público, ele responde que é inevitável a compatibilização de ambos. Assim sendo, ele sugere preservar as áreas que ainda se encontram com cobertura vegetal, enquanto que para as que já possuem intenso uso público sejam fornecidas estruturas básicas para seu uso adequado e vantajoso para as pessoas. Ele não especifica o tipo de infraestrutura que deve ter um lugar como a orla. Porém cita que o manejo e recuperação das áreas que estão degradadas devem ser com "permacultura, uso de materiais de baixo carbono, mobilização comunitária para plantios, envolvimento da sociedade civil nas ações e no planejamento. "

Ainda cita, quando perguntado sobre o tema, que a falta de urbanização em certos locais, realmente gera um sentimento de abandono nos frequentadores pelo poder público. A Associação Ocupe o Lago, de acordo com Marcelo, apresenta ainda os seguintes trabalhos na seguinte área: "Quebra da 13 – plantio de bosques, sensibilização ambiental, prática de esportes e coleta de resíduos" e em outros lugares "são feitas ações anuais no contexto do Dia Mundial da Água".

É interessante notar o quanto as ideias dele convergem com a dos frequentadores que responderam os questionários, segundo Oliveira (2006, p. 474-475), "as respostas individuais são reflexos das manifestações do grupo social com o qual o sujeito compartilha experiências e vivências". Logo ele se mostra um bom representante dos interesses da comunidade.

Análise da situação atual e propostas

A maioria das pessoas vai à orla raramente ou mensalmente, isso pode ser consequência direta dos lugares variados de origem destas. Muitas vindo de grandes distâncias e provavelmente passando o dia no local, levando almoço e outras coisas necessárias. Assim se torna trabalhoso e custoso ter uma frequência maior, esta observada em quem mora mais próximo ao local de acesso ao lago.

De posse dos dados obtidos, em visita a campo, sobre a situação em que se encontram os quatro pontos na orla e das opiniões dos frequentadores sobre o local, além da classificação desses pontos, nós temos como fornecer informações para propor soluções para o problema do lixo.

Assim, foi possível verificar os locais que possuíam lixeiras e se estas aparentavam ser suficientes. Três dos quatro locais apresentavam quantidade relativamente suficiente para a extensão da área, a Quebra da 13 não possuía qualquer lixeira e por consequência o lixo era encontrado espalhado pela orla ou aglomerados em cantos. Porém na Prainha do Lago Norte foi possível constatar que mesmo havendo uma boa quantidade de lixeiras o lixo espalhado pelo local era muito, conversando com os frequentadores soubemos que algumas vezes eram feitos mutirões de limpeza no local, mas que este sempre voltava a ficar naquelas condições. Sendo este o local com maior índice de pessoas que o achavam malcuidado, não havendo nenhuma resposta que indicasse que era bem cuidado. Na Ermida Dom Bosco, observando a percepção das pessoas, pudemos constatar certa dificuldade que elas tinham para notar as lixeiras do lugar, que parecem improvisadas, na situação a grande maioria é feita com tambores de metal cortados, porém ainda existem algumas lixeiras caracterizadas corretamente, mas estas são bem maiores e poucas. O que é desconexo com o fato da área possuir muitas outras estruturas. Logo isso explica o lixo pelo local, mesmo sendo muito inferior aos outros dois locais citados. Porém mais da metade acredita que o lugar está sendo bem cuidado. Os dois primeiros foram classificados como área pública sem infraestrutura, enquanto o último citado é uma UC bem estruturada.

O local mais limpo é o Parque das Garças e isso se deve ao fato de haver um grupo de pessoas que cuidam do local, pois também trabalham nele, fornecendo pranchas e caiaques para aluguel, o grupo Raia Norte. Esse grupo espalhou placas pelo local, além deles mesmos fornecerem algumas tendas e banheiros químicos para os visitantes, uma particularidade do local é que animais são bem-vindos e o parque se tornou bastante frequentado por cachorros e

seus donos, além das pessoas que gostam de praticar esportes aquáticos. Este local foi observado como bem cuidado por quase metade dos frequentadores e é classificado como UC sem infraestrutura.

Quanto à estrutura, o melhor local é a Ermida, contendo o básico que os frequentadores de todos os lugares exigiam como fundamentais para eles, no caso, banheiros e lixeiras, faltando apenas bebedouros no local, mas ainda possuem estacionamento, deque, quiosque de alimentação, segurança e serviço de limpeza, por exemplo. O local que possui as menores estruturas é a Quebra da 13, não tendo nada mais que placas informativas sobre a necessidade da preservação da natureza, e também é um dos locais que apresentam mais resíduos dispostos incorretamente. Neste local, uma parcela mínima o via como bem cuidado e aproximadamente 1/3 o achava malcuidado. Percebemos aqui que nenhum dos dois locais possui estruturas, ou seja, não são cuidadas pelo Poder Público, mas em uma delas o grupo Raia Norte acaba por ser responsável, sendo bem visto pelos visitantes.

Os tipos de resíduos mais encontrados são garrafas PET, papéis, outros tipos de plástico, latinhas de alumínio, garrafas de vidro, isopor, carvão, coco, etc. Pelo lixo podemos destacar que todos provem de lanches e festinhas que grupos fazem com amigos e familiares na beira do lago; também foram encontrados carvões, indicando a prática de churrascos que também foram presenciados na visita de campo, mas apenas nos lugares que não são UCs. Muitos grupos também levavam sacolas plásticas e depositavam seus resíduos ali, ou seja, boa parte da população vista era consciente quanto a isso, muito dos resíduos podem se espalhar ali em consequência do vento que os leva para longe dos grupos e estes se esquecem de recolhe-los ao fim. Outro problema é que em alguns lugares fica confuso onde se deve colocar o lixo que acumulou naquele passeio e eles acabam sendo deixados no parque. Onde mais se via lixo, na visão da população frequentadora, é na Quebra da 13 e na Prainha do Lago Norte, como observado nos dias de visita ao campo nestas áreas públicas.

De acordo com esses dados elaborou-se um ranking:

Quadro 6: Ranking dos locais de estudo, quanto à limpeza.

Área de estudo	**Posição**
Parque das Garças	Mais limpo
Parque da Ermida Dom Bosco	↓
Quebra da 13	↓
Prainha do Lago Norte	Mais sujo

Fonte: Elaboração da autora.

Este lixo incomoda boa parte da população que frequenta a orla, sendo um dos problemas mais marcados no questionário, a falta de banheiros, lixeiras, salva-vidas e segurança vêm em seguida, indicando quais elementos básicos são essenciais num projeto de urbanização. Inclusive os frequentadores acreditam haver equipamentos indispensáveis para o bom funcionamento da área de lazer, como banheiros, lixeiras, serviço de limpeza, bebedouros, iluminação, guarita de segurança e a recuperação e proteção ambiental. Revelando, também, a grande importância que tem a participação social na hora de se tomar decisões que afetem a sociedade, planejando melhor garante-se bons resultados e menores custos.

É importante notar como batem as propostas e necessidades observadas por Marcelo Nepomuceno, líder comunitário, e as visões dos demais frequentadores. Ele propôs ações de sensibilização ambiental, além de coletores de lixo mais adequados e uma fiscalização maior, incluindo até mesmo a multa pelo descarte incorreto. Seguindo, portanto, a mesma lógica da população que acredita haver solução para o problema com educação e conscientização ambiental, multas e instalação de mais lixeiras nos locais. Os planos relativos ao projeto Orla Livre estão indo de acordo como o que a maioria da população parece precisar, incluído nele a participação pública na forma de Consulta Pública Virtual ou uma enquete. Além das estruturas propostas serem condizentes com o que a população sente falta nas outras áreas da orla.

Encontramos nesta pesquisa a proposta ideal para melhoria das demais localidades, de acordo com o que foi visto nos locais que possuem menos problemas e as opiniões dos que costumam frequentar a orla. Viu-se que no Parque das Garças existem, em grande quantidade, placas de conscientização sobre o lixo e demais cuidados com o parque, além das lixeiras espalhadas, mesmo lá faltando banheiros públicos, bebedouros e segurança, é o local mais limpo e bem cuidado. Já na Prainha do Lago Norte existem lixeiras, mas não existem placas tratando dos cuidados necessários com a área e na Quebra da 13 existem as placas, mas faltam as lixeiras; e estes dois últimos locais são os que apresentam maiores quantidades de lixo jogado incorretamente. Restando como conclusão aqui, que a junção de uma EA conscientizadora e de equipamentos básicos as lixeiras, é suficiente para se não solucionar por completo, ao menos melhorar o problema atual dos resíduos.

Não deixando de lado a questão da participação social para prover essas melhorias, já que é lógico perguntar para os beneficiados quais as suas verdadeiras necessidades. A Educação Ambiental Crítica, tendo um cunho mais político e estando mais focada no coletivo, é a vertente que objetivamos trabalhar numa possível proposta e intervenção no local de estudo. Já que ela busca educar a população para perceber o direito que tem de exercer sua cidadania, por

exemplo, implicando ainda na luta pela igualdade desses direitos. De acordo com Loureiro (2009) é ideal para uma gestão participativa, o que identificamos como uma solução muito viável para os problemas com o lixo na orla. Lembrando que " a Educação Ambiental funciona como um instrumento de luta contra a exclusão social, promovendo a participação social" (LOUREIRO,2009, p.16), já que se fornece o conhecimento necessário para decidir sobre um determinado assunto e não deixar nas mãos apenas dos mais favorecidos e por vezes não viventes da situação problema. Ainda indica que a EA serve como ferramenta para desobstruir as comunicações entre várias partes. Porém para aplicar os princípios da EA Crítica é preciso inicialmente ter um meio para isso, "é necessário criar e organizar espaços pedagógicos [...] devendo ser criados espaços públicos para a consolidação da gestão participativa" (LOUREIRO, 2009, p.20). Ou seja, o Poder Público precisa agir para fornecer meios e estruturas para existir a gestão com participação social de fato, porém esse aparenta agir apenas quando há pressão e cobrança por parte da população, sendo de fundamental importância a mobilização da comunidade para reivindicar essas ações.

O site Orla Livre é o mecanismo que o governo atual estabeleceu para se comunicar com a população durante esse tempo de pré-projeto e revitalização da orla do Lago Paranoá. No meio de um processo de desocupação de ocupações irregulares, estudos de viabilidade ambiental e projetos urbanísticos e paisagísticos para tornar a orla mais acessível a todos, uma democratização do acesso ao lago. O espaço público contando com enquete para que qualquer um que tenha interesse possa apresentar o que é um problema atualmente e o que seria desejado para melhoria dos espaços públicos. Além de fornecer mais informações sobre os pontos de acesso, valendo ressaltar que dentre os pesquisados aqui apenas a Quebra da 13 não aparece identificada no mapa do site, provavelmente por ser um local de acesso informal.

Em seu texto, Loureiro (2012, p.61) afirma que "uma das modalidades que mais se consolidou foi a que adota a relação de educação ambiental com os espaços de gestão pública", pois além de integrar e aumentar as relações entre os que se inserem na área de interferência da UC, também "estabelece condições para o enfrentamento objetivo dos processos desiguais". Logo, "a proposta de educação no processo de gestão ambiental atua [...] na busca de garantir a participação, no processo decisório, dos grupos historicamente excluídos e em vulnerabilidade socioambiental" (LOUREIRO, 2012, p.65).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existiram alguns problemas na aplicação das entrevistas, no caso, nenhuma delas pode ser presencial, ou por falta de horários para marcar ou mesmo pela agilidade dos entrevistados e suas preferências por responderem por email. Tanto da parte da Casa Civil como por parte do Marcelo (da Associação Ocupe o Lago), houve contato por telefone, em uma conversa que pode esclarecer as necessidades da pesquisa. Houve maior dificuldade em entrar em contato direto com alguém do IBRAM responsável pela orla do Lago Paranoá, ocorrendo contato por telefone com conversa para esclarecer o que precisava ser respondido, ficando este também de responder por meio eletrônico, não o tendo feito até o fim deste trabalho.

Mesmo a pesquisa não tendo como objetivo principal a relação de classes sociais e estruturas nas áreas frequentadas temos a seguinte análise: o Parque das Garças e a Prainha da Ermida Dom Bosco, localizados no Lago Norte e no Lago Sul respectivamente, são os que apresentam a população com maior grau de instrução, sendo sua maioria ensino superior completo ou mais. Já quanto às rendas estão com a maioria entre aproximadamente dois salários mínimos e onze salários. Logo, os locais em que a população possui escolaridade e rendas menores são os que não possuem quase nenhuma estrutura. Encontrando aqui um problema de injustiça socioambiental, que, no caso, se caracteriza pelo fato dos mais favorecidos terem um papel maior dentro das escolhas ligadas ao meio ambiente, assim dispensando a opinião dos demais, por não terem os conhecimentos necessários para discutir políticas públicas, por exemplo. Observando, então, uma qualidade maior dentro das áreas que os mais favorecidos frequentam na orla do lago e comprovando essa suposição.

Deste modo a classe social mais baixa, aquela que acaba ficando de fora das decisões, se mostra carente de uma oportunidade de atuar frente a isso. Consequentemente, precisa também de uma Educação Ambiental com um foco na conscientização política e não só ambiental. Assim esses frequentadores poderiam opinar e decidir com maior propriedade sobre o que diz respeito a eles mesmo e saberem, também, que possuem o direito de exigir do Poder Público boas condições para o seu lazer, já que em outras áreas da orla as estruturas existem e são bem aproveitadas por outras pessoas. A EA Crítica seria responsável por isso, ou seja, mostrar que não é só o cidadão que deve presar pelo cuidado da área, mas além disso, ele também deve exigir ações do governo para mantê-las em boas condições para o lazer. Voltando assim às propostas para a orla do Lago Paranoá de possuir um acesso democrático, impedindo

a ocupação irregular das residências de classe alta e criando estruturas básicas para atender a população que deseja visitá-lo, independentemente de sua origem.

A hipótese tratada no trabalho de que a falta de cuidado do governo com as áreas estaria influenciando a ação dos frequentadores não é vista de forma clara nos questionários respondidos, o que não quer dizer que os frequentadores tenho claro entendimento sobre a situação que vive. A hipótese é real, a partir do observado nos questionários e na visita, já que a ausência de equipamentos públicos é um problema para eles e isso se caracteriza como uma situação de omissão do Poder Público sobre essas áreas. Fato ainda explícito quando os próprios frequentadores e/ou lideranças comunitárias assumem o cuidado pelo local, que se do contrário, cuidado pelo Estado, não necessitaria da formação desses grupos. A ativa participação da comunidade nos faz acreditar que um processo de cogestão é não só viável para esses casos, mas também, preferível. Assim não correndo o risco de se interromper um trabalho já exercido na área, caso o Poder Público passe a agir nestes locais, por exemplo. Como na Quebra da 13, onde a Associação Ocupe o Lago realiza trabalhos de plantio e conscientização e principalmente no Parque das Garças onde o grupo Raia Norte fez a instalação de lixeiras e placas de conscientização sobre o lixo e o meio ambiente, além dos banheiros químicos por si só. O grupo, além do aluguel de equipamentos para práticas esportivas, recebe os novos visitantes e explica as condições do parque e conscientizam sobre o cuidado necessário, o que se mostrou bem eficaz já que é o ponto mais limpo estudado.

A situação encontrada no Parque das Garças remete a utilização de uma iniciativa privada para gerenciar e cuidar de uma área pública, no caso um parque. O interesse do grupo Raia Norte Esportes em manter o local preservado e oferecer a infraestrutura importante para o uso público objetivando mais clientes e melhores condições de trabalho foi fundamental para que o lugar fosse escolhido como o mais limpo da pesquisa. Portanto um projeto em que se peça ajuda da iniciativa privada é viável para cuidar da orla do Lago Paranoá, já se tem provas de sua eficácia. Ou seja, outra possível solução para o problema são as parcerias público-privadas nas concessões de exploração comercial em UCs.

A iniciação de um trabalho no local é o ponto mais complexo, não cabendo a este trabalho formar diretrizes para uma EA, qualquer que seja, no ambiente da orla. Porém observa-se de acordo com os resultados dessa pesquisa que existe uma necessidade de abrir espaço para os frequentadores da orla do Lago Paranoá opinarem sobre o uso da área. Importante juntar essa participação social a uma Educação Ambiental Crítica para que possam entender a importância da área de acesso ao lago e possam opinar com maior propriedade, diminuindo casos de

discriminação. Relembrando aqui a proposta de um acesso livre feita por Lúcio Costa no projeto original do lago, a apresentando como base para reclamar a democratização da orla como um direito.

Além, é claro, fornecer subsídios para que os frequentadores cobrem a ação do governo, seja para institucionalização dos pontos de acesso, seja para instalação de uma infraestrutura básica e essencial. A população já tem a noção do que precisam para áreas como as estudadas para suprir, ao menos, suas necessidades básicas.

Quanto à questão que objetivava encontrar a melhor solução para a orla, entre a urbanização completa e a preservação das características naturais do local, chegamos à conclusão de que tanto pelos questionários quanto pelas entrevistas a tendência é o equilíbrio. Ou seja, os locais devem ser preservados, mas a população necessita de uma infraestrutura, como banheiros e lixeiras para exercer o bom uso do local de forma agradável para eles e respeitoso ao meio ambiente. O Poder Público, então, precisa levar em consideração o equilíbrio na hora da realização da já prevista democratização do Lago Paranoá. Mais importante, é preciso reconhecer as especialidades de cada espaço da orla, pois alguns se constituem mais como parques ecológicos enquanto outros como áreas de lazer. Deste modo as estruturas e a forma de preservação para cada ponto serão diferenciadas de acordo com suas características intrínsecas, a consulta de opinião ao público usuário se mostra, mais uma vez, fundamental.

Para isso serão necessários mais estudos voltados tanto para a ocupação da orla do lago como para a utilização de equipamentos públicos em seus pontos de acesso. Incluindo a pesquisa de observação em mais locais e em uma maior escala de tempo, assim como avaliando outras hipóteses, por exemplo, de como o sentimento de pertencimento influencia o comportamento das pessoas na orla, e que no caso destas se sentindo como parte do local elas não jogariam o lixo inadequadamente. Outro aspecto que não conseguiu ser esclarecido é sobre as justificativas que o Poder Público teria para que em alguns lugares houvesse uma infraestrutura e em outros não houvesse nenhuma. Uma recomendação é o estudo subsequente aos resultados do Projeto Orla Livre que está buscando a participação social para encontrar a melhor forma de revitalização da orla.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri (Org.). **Meio ambiente e democracia.** Rio de Janeiro: Ibase, 1992.

Brasília. **Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá.** Disponível em: <http://www.cbhparanoa.df.gov.br/bacia_paranoa.asp>. Acesso em: 02 out. 2016.

BRASÍLIA. AGENCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Caderno de capacitação em recursos hídricos:** O Comitê de Bacia Hidrográfica. O que é e o que faz?. Brasília, 2011.

Carvalho, Isabel. **Uma História social das relações com a natureza**, 2000.

COSTA, Lúcio. **Relatório do Plano Piloto de Brasília.** Brasília: Gdf, 1991.

IBRAM. **O Instituto.** Disponível em: <http://www.ibram.df.gov.br/sobre-o-instituto/o-instituto.html>. Acesso em: 02 out. 2016.

FCRB. **Glaziou o paisagista do império - cronologia.** Disponível em: <http://www.casaruibarbosa.gov.br/glaziou/cronologia.htm>. Acesso em: 01 set. 2016.

FONSECA, Fernando Oliveira (Org.). **Olhares dobre o Lago Paranoá.** Brasília: Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **A natureza da ideologia e a ideologia da natureza:** elementos para uma sociologia da educação ambiental. 2003. 111 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Sociais, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental no Brasil: o que mudou nos vinte anos entre a Rio 92 e a Rio+20. **Com Ciência: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico,** mar. 2012. Disponível em: <http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=75&id=938>. Acesso em: 21 out. 2016.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente e Sociedade,** São Paulo, v. 17, n. 1, p.23-40, 2014.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental no Brasil:** formação, identidades e desafios. Campinas: Papirus, 2011.

LOUREIRO, Carlos F. B. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental.** São Paulo: Cortez.2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. (Org.). **Educação ambiental, gestão pública, movimentos sociais e formação humana:** uma abordagem emancipatória. São Carlos: Rima, 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. (Org.). **Gestão pública do ambiente e educação ambiental:** caminhos e interfaces. São Carlos: Rima, 2012.

OLIVEIRA, Jeane Freitas de; PAIVA, Mirian Santos; VALENTE, Camila L. M. **Representações sociais de profissionais de saúde sobre o consumo de drogas:** um olhar numa perspectiva de gênero. 2006. 9 f., Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

SANTOS, Marcos Antônio dos. **Brasília, o Lago Paranoá e o tombamento:** Natureza e especulação na cidade modernista. 2008. 259 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

Ocupe o Lago. Disponível em: <https://www.facebook.com/ocupeolago/>. Acesso em: 02 nov. 2016.

Orla Livre. Disponível em:<http://www.orlalivre.df.gov.br/>. Acesso em: 22 dez. 2016.

Secretaria da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais. Disponível em: <http://www.casacivil.df.gov.br/sobre-a-secretaria/a-secretaria.html>. Acesso em: 02 nov. 2016.

Significados. Bucólico. Disponível em: <https://www.significados.com.br/bucolico>. Acesso em: 20 dez. 2016.

VEIGA, Marcelo Motta. Agrotóxicos: eficiência econômica e injustiça socioambiental. **Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 1, n. 12, p.145-152, jul. 2007.

APENDICES

Questionário sobre a relação entre equipamentos urbanos públicos e descarte inadequado de lixo em áreas de lazer na orla do lago

Instruções: ( ) marcar apenas uma opção em questões assim [ ] pode marcar mais de uma opção em questões assim

Data e local da aplicação do questionário: _____

( ) Quebra da 13 ( ) Parque da Garças

( ) Prainha do Lago Norte ( ) Prainha da Ermida Dom Bosco

1. Quais são seus motivos para frequentar essa área de lazer na orla do Lago Paranoá? Marque as opções:

[ ] Trabalhar

[ ] Pescar

[ ] Banhar-se e tomar sol

[ ] Praticar esportes aquáticos motorizados

[ ] Praticas esportes aquáticos não motorizados

[ ] Correr ou caminhar pelas trilhas

[ ] Passear

[ ] Descansar

[ ] Se divertir

[ ] Contemplar a natureza e admirar a paisagem

[ ] Outro: _____

2. Você frequenta aqui com que frequência?

( ) Diária ( ) Semanal ( ) Mensal ( ) Raramente

3. O que é um problema para você ao frequentar uma área de lazer na orla do lago? Marque as opções:

[ ] Barulho do motor de embarcações náuticas

[ ] Medo de atropelamento por embarcações náuticas motorizadas

[ ] Música alta e barulho de outros frequentadores

[ ] Lixo espalhado no chão

[ ] Ausência de sanitários

[ ] Ausência de lixeiras

[ ] Inexistência de quiosque de alimentação e bebidas

[ ] Falta de iluminação

[ ] Falta de segurança e de salva-vidas

[ ] Outros. Quais: _____

( ) Nada disso me incomoda (marcar essa anula qualquer outra marcação nesta questão)

4. Na sua opinião, essa área de lazer na orla está sendo:

( ) Bem cuidada ( ) Mais ou menos cuidada ( ) Malcuidada

5. Com que frequência você encontra essa área de lazer suja, com lixo espalhado pelo chão?

( ) Sempre ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca

6. Qual das afirmações abaixo melhor expressa seu conhecimento e preocupação com o lixo gerado?

( ) Conheço e faço a separação do lixo em casa e levo para a reciclagem

( ) Conheço a separação de lixo e a reciclagem, mas não a faço

( ) Não conheço nada sobre separação do lixo e reciclagem

7. Na sua opinião, quais seriam os motivos que levam as pessoas a jogar o lixo em local errado numa área de lazer na orla do lago? Marque as opções:

[ ] Indiferença com a sujeira

[ ] Desrespeito com a natureza

[ ] Se não há ação do governo cuidando do lugar os frequentadores não se sentem motivados a cuidar

[ ] Falta de lixeiras

[ ] Outros. Quais: _____

8. O que te leva a frequentar uma área natural de lazer suja, com lixo espalhado?

( ) Falta de outras opções para o lazer

( ) Hábito de frequentar desde muito tempo

( ) Não me importo com o lixo, as vantagens de frequentar o lugar é maior

( ) Frequento pouco, justamente por estar nestas condições

( ) Não vejo as condições atuais do local com algum problema de sujeira

( ) Outros. Quais: _____

9. Para melhorar o uso público dessa área de lazer, o que é importante? Marque as opções:

[ ] Iluminação

[ ] Pavimentação

[ ] Acessibilidade

[ ] Estacionamento

[ ] Serviço de limpeza

[ ] Bebedouro

[ ] Guarita de segurança

[ ] Quiosque de alimentação

[ ] Recuperação das áreas degradadas e proteção ambiental

[ ] Lixeira

[ ] Banheiro público

[ ] Placas que apresentem as características naturais da orla do lago

[ ] Outros. Quais: _____

10. Na sua opinião, o que seria ideal para resolver o problema do lixo aqui? Marque as opções:

[ ] Proibição do uso público no local, por ser um ambiente natural e ser sensível

[ ] Educação ambiental e conscientização do público usuário

[ ] Multa para o descarte inadequado do lixo

[ ] Instalação de lixeiras nos locais frequentados

[ ] Urbanização completa do espaço público (pavimentação, estacionamento, iluminação, etc.)

[ ] Outros. Quais? _____

11. Você vê alguma ação dos frequentadores e/ou do governo para resolver o problema do lixo na orla do lago?

( ) Não, não vejo ação de nenhuma das partes

( ) Sim, mas só por parte dos frequentadores

( ) Sim, mas só por parte do governo

( ) Sim, tanto o governo quanto os frequentadores agem para melhorar o lugar

Dados do respondente:

Região Administrativa de origem: _____

Sexo: _____ Idade: _____

Renda familiar mensal:

( ) Menos de 1.500 reais ( ) De 1.500 até 6.000 reais

( ) De 6.000 até 10.000 reais ( ) Acima de 10.000 reais

Grau de instrução:

( ) Ensino fundamental completo ou menos ( ) Ensino médio completo

( ) Superior incompleto ( ) Superior completo

Roteiro de análise do local

1. **Data e horário :**

2. **Local:**

( ) Quebra da 13 ( ) Parque da Garças

( ) Prainha do Lago Norte ( ) Prainha da Ermida Dom Bosco

3. **Presença de pessoas:**

( ) Relativamente vazio

( ) Médio

( ) Cheio

4. **O local possui estrutura?**

( ) Sim

( ) Não

5. **Quais as estruturas encontradas?**

( ) Iluminação

( ) Pavimentação

( ) Estacionamento

( ) Serviço de limpeza

( ) Bebedouro

( ) Guarita de segurança

( ) Quiosque de alimentação

( ) Lixeira

( ) Banheiro público

( ) Placas que apresentem as características naturais da orla do lago

( ) Outros. Quais:

6. As lixeiras parecem ser suficientes?

( ) Sim

( ) Não

7. O local está sujo e malcuidado? Possui lixo no local?

( ) Sim

( ) Não

8. Qual o tipo de resíduo encontrado?

( ) Latinhas de alumínio.

( ) Garrafas PET.

( ) Garrafas de vidro.

( ) Papel.

( ) Plástico.

( ) Outro:

9. Outras observações:

Registro fotográfico

Quebra da 13:

ITAIPAVA
ITAIPAVA

Prainha do Lago Norte:

Parque das Garças:

IBRAM
GDF
SEJA BEM VINDO AO PARQUE ECOLÓGICO DAS GARÇAS
É PROIBIDO:
1- O CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS (art. 11 do Decreto nº32.981/2011)
2- O USO DE CARVÃO E CHURRASQUEIRAS, A REALIZAÇÃO DE FOGUEIRAS (IN. nº52 e LEI 9605/98)
3- O PASSEIO COM ANIMAIS SEM COLEIRA, FOCINHEIRA E NÃO RECOLHIMENTO DOS DEJETOS DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO (LEI 2.095/98)
4- O DESCARTE DE LIXO EM LOCAL INAPROPRIADO (LEI 9605/98)
5- MATAR, PERSEGUIR, CAÇAR OU UTILIZAR ESPÉCIES DA FAUNA SILVESTRE (LEI 6514/2008)
*Horário de funcionamento: Diariamente das 6h às 20h.
*AJUDE A MANTER LIMPO O SEU PARQUE. Leve um saco plástico para armazenar o lixo que for produzido dentro do parque e traga-o de volta após o seu passeio.
*PRESERVE A NATUREZA, PRESERVE A VIDA.
Parceiros:
RAIA NORTE
"Associação dos Amigos do Parque das Garças"

Prainha da Ermida Dom Bosco:

ANEXOS

Entrevista com a casa civil (por telefone / email):

Quais são os projetos atuais e futuros para a orla do Lago Paranoá?

Prezada Natália,

O projeto Orla Livre, desenvolvido pelo governo de Brasília, foi motivado por uma decisão judicial que exige a desocupação de área pública próxima à margem do lago, considerada de preservação permanente.

A revitalização da Orla Livre foi iniciada em dezembro do ano passado. Em meio à natureza, cercada por árvores típicas do cerrado, surgem trilhas com 4 metros de largura para caminhada, corrida, ciclismo e outras atividades esportivas. Até o fim do ano, serão concluídas as obras da trilha com 6,5 Km de extensão que liga inicialmente o Parque Península Sul ao Parque Asa Delta, na QL 12.

E tem mais: até meados de 2017, a trilha vai conectar o Parque Asa Delta ao Deck Sul, passando da QL 12 até a QL 08 do Lago Sul. Serão 10 Km de pista, na margem do Lago Paranoá, com 4 metros de largura e decks de madeiras sobre o lago nos pontos onde não há passagem terrestre para a construção da trilha pavimentada. Além disso, todo o percurso será iluminado e revegetado com milhares de mudas nativas do cerrado e haverá ainda banheiros públicos em pontos específicos.

Mas isso tudo é só o começo para a transformação da orla: mais moderna, mais democrática e mais sustentável. O governo de Brasília irá promover um concurso público internacional para a escolha do projeto Urbanístico e de Paisagismo de cerca de 38 Km de extensão do projeto Orla Livre que deve ser lançado até o fim de 2016.

Mas antes disso a população será ouvida para que a Orla Livre seja esculpida com os olhos de quem sente e vê Brasília. Assim serão promovidas duas formas de participação popular: por meio da enquete ou da Consulta Pública Virtual.

Na enquete, a população poderá opinar sobre quais equipamentos públicos gostaria que a nova orla abrigasse, bem como apontar as dificuldades que enfrenta hoje para acessar o local. Já a ferramenta de Consulta Pública Virtual, permitirá a contribuição no próprio texto do termo de referência do edital do concurso.

Entrevista sobre uso público, lixo e proteção ambiental na orla do Lago Paranoá com líder comunitário:

1. **Dados do entrevistado (nome, formação, idade, sexo, entidade e função.**

Marcelo Ottoni Nepomuceno

37 anos / Masculino

Associação Ocupe o Lago – Movimento #ocupeolago

2. **Qual sua expectativa acerca do regramento do uso público da orla do Lago Paranoá: o governo deve priorizar a proteção ambiental, priorizar o uso público, ou compatibilizar a proteção ambiental com o uso público?**

É grande a expectativa, já que estamos vivendo um momento de quebra de paradigmas, numa transição de percepção sobre o uso do lago. O lago deixou de ser poluído para se tornar uma fonte de qualidade de vida e até mesmo de abastecimento humano.

Compatibilizar a proteção ambiental com o uso público (inevitável) é o principal desafio do governo e da sociedade.

3. **Como o governo pode compatibilizar o uso público como área de lazer natural na orla do Lago Paranoá com a proteção ambiental na APP e demais UCs?**

Em nossa visão, é simples. Manter preservado o que já existe de área verde e investir em infraestrutura de qualidade nas áreas que já são utilizadas pela população, como Prainha do Lago Norte, Concha Acústica, Praia do Cerrado, Ermida Dom Bosco, Orla da Ponte JK, Calçadão do Lago Norte, Quebra da 13, entre tantos outros.

Apenas para exemplificar, a Orla da Ponte JK, cartão postal de Brasília, não possui até hoje um banheiro para atender os milhares de visitantes que vão ao local nos finais de semana.

4. **Quais motivos levam os usuários da orla do lago a descartar irregularmente seu lixo gerado enquanto frequenta sua área de lazer?**

O lixo que vai parar na orla, no espelho e no fundo do lago, não é descartado, necessariamente, pelos usuários do lago. Muita coisa vem pelas águas pluviais quando chove, descartada em diversos pontos da cidade.

Em qualquer um dos casos, a falta de educação e cultura de cuidado com o meio ambiente e com a “coisa pública” é o principal problema.

5. O que poderia trazer melhores resultados para se evitar a disposição inadequada de lixo nas áreas de lazer na orla do Lago Paranoá?

Ações de sensibilização ambiental, coleta pública frequente, coletores adequados, fiscalização e multa.

6. Como deve ser a urbanização, o manejo e a recuperação de áreas degradadas em APPs urbanas que combinam intenso uso público como área de lazer?

Permacultura, uso de materiais de baixo carbono, mobilização comunitária para plantios, envolvimento da sociedade civil nas ações e no planejamento.

7. APPs urbanas com intenso uso público sem urbanização podem eventualmente passar uma Figura de abandono do poder público para com aquela 'área de lazer'?

Sem dúvida. Isso ocorre, de fato!

8. O que te motivou a se engajar na defesa ambiental da orla do Lago Paranoá?

Uso o lago diariamente para praticar esportes desde minha adolescência. Em 2013 presenciei dois vazamentos de óleo que colocaram em risco a qualidade da água do lago. Assoreamento, invasões e uso descontrolado do lago são outros problemas enfrentados, além do iminente risco de crise hídrica que coloca em risco o futuro do lago.

Por outro lado, percebe-se um aumento expressivo de uso do lago para prática de esportes e recreação, mostrando o potencial que ele tem de promover qualidade de vida. Neste contexto, a Caesb se prepara para abastecer 20% da população de Brasília com água do lago. Enfim, se não agirmos agora, nossos filhos e netos não vão poder desfrutar desse patrimônio e a vida na capital ficará ainda mais difícil com a falta de água.

9. Existe algum trabalho sendo realizado pelo grupo nos seguintes locais: Quebra da 13; Parque das Garças; Prainha do Lago Norte; e Prainha da Ermida Dom Bosco. Se sim, em qual? O que é feito?

Quebra da 13 – plantio de bosques, sensibilização ambiental, prática de esportes e coleta de resíduos. Nos demais são feitas ações anuais no contexto do Dia Mundial da Água.